PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE
CURSO DE PSICOLOGIA

Beatriz Sayuri Ando de Mello Araujo

PUC-SP

APROXIMANDO SENTIDOS TERAPÊUTICOS: UMA REVISÃO JUNGUIANA ACERCA DA PSICOTERAPIA ASSISTIDA POR MICRODOSAGEM DE LSD, PSILOCIBINA E AYAHUASCA

SÃO PAULO
2024

Beatriz Sayuri Ando de Mello Araujo

APROXIMANDO SENTIDOS TERAPÊUTICOS: A LIDA JUNGUIANA ACERCA DA PSICOTERAPIA ASSISTIDA POR MICRODOSAGEM DE LSD, PSILOCIBINA E AYAHUASCA

Trabalho de Conclusão de Curso como exigência parcial para a graduação no Curso de Psicologia sob orientação da Profa. Dra. Irene Pereira Gaeta

SÃO PAULO

2024

RESUMO

A presente pesquisa buscou traçar uma aproximação entre a psicologia analítica junguiana e o potencial terapêutico da microdosagem psicodélica. Para tanto, buscou-se inicialmente revisar os conceitos e classificações acerca das substâncias psicoativas, focando principalmente em três substâncias psicodélicas específicas: a Dietilamida do Ácido Lisérgico (LSD), a Psilocibina e a Ayahuasca, considerando seus beneficios terapeuticos presentes na literatura. A partir de uma revisão bibliográfica dos trabalhos e escritos existentes de Carl Gustav Jung e de seus sucessores, juntamente com a apresentação de pesquisas contemporâneas sobre a microdosagem psicodélica e seus efeitos terapêuticos potenciais, o objetivo principal foi estabelecer uma conexão entre as experiências proporcionadas pela microdosagem psicodélica em um contexto terapêutico e a compreensão da psique na abordagem junguiana, visando explorar a conexão entre ambas as perspectivas.

Palavras-Chave: Psicoterapia Assistida por Microdosagem Psicodélica; Terapia Psicodélica; Psicodélicos; LSD; Psilocibina; Ayahuasca; Jung; Psicologia Analítica.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO…… 5

2. SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS: CONCEITOS E CLASSIFICAÇÕES…….…..... 6

2.1 **Contexto Histórico-Político das Substâncias Psicoativas Psicodélicas**……. 7

2.2 Psicodélicos Clássicos……..… 9

2.3 Detalhes: LSD, Psilocibina e Ayahuasca……...…… 11

2.3.1 LSD……. 12

2.3.2 Psilocibina……... 15

2.3.3 Ayahuasca……... 17

2.4 Microdosagem Psicodélica…… 20

3. PESQUISAS ATUAIS SOBRE MICRODOSAGEM PSICODÉLICA……...…. 22

4. A VISÃO DA PSICOLOGIA ANALÍTICA JUNGUIANA ACERCA DAS SUBSTÂNCIAS PSICODÉLICAS……..… 27

4.1 Carl Gustav Jung……..….. 27

4.2 Marie Louise Von Franz……..... 32

4.3 Ronald A. Sandison……..…… 36

4.4 Margot Cutner……...……. 41

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS……...…. 45

REFERÊNCIAS……..…… 49

INTRODUÇÃO

Em meados do século XX, o cenário científico testemunhou o início das primeiras pesquisas com psicodélicos, uma classe de substâncias conhecidas por induzir estados alterados de consciência. Essas pesquisas iniciais exploraram os efeitos das substâncias na mente humana e seus possíveis potenciais terapêuticos no tratamento de diversas condições psicológicas e psiquiátricas.

No entanto, esse período de abertura científica diminuiu significativamente, principalmente nas décadas de 1960 e 1970. O aumento do uso recreativo e não supervisionado de psicodélicos e outras drogas, juntamente com preocupações sobre segurança e abuso, levaram a uma reação política e cultural contra essas substâncias. Além disso, as políticas proibicionistas implementadas em diversos países dificultaram ainda mais tais pesquisas científicas.

Porém, nas últimas décadas, têm-se observado um notável ressurgimento de interesse pela área de pesquisas com substâncias psicodélicas. Esse "renascimento psicodélico" marca uma nova era de descobertas e potenciais para as pesquisas psiquiátrica e psicoterapêutica. À medida que os estudos científicos se intensificam, demonstrando o potencial da experiência psicodélica em tornar os conteúdos do inconsciente acessíveis, facilitando a exploração profunda da psique humana, novas interseções com a psicologia analítica junguiana se tornam possíveis. Dessa forma, a partir de uma revisão bibliográfica de Carl Gustav Jung e autores pós-junguianos, busca-se delinear o entendimento complexo que a Psicologia Analítica possui sobre os efeitos e experiências ocasionados por essas substâncias.

Buscando um melhor entendimento sobre essas substâncias que vem ganhando destaque crescente, às substâncias psicoativas serão definidas e categorizadas, destacando-se as características que tornam os psicodélicos compostos únicos e viáveis para uso psicoterapêutico, em comparação às demais substâncias psicoativas. O foco principal está em três psicodélicos específicos: a Dietilamida do Ácido Lisérgico (LSD), a Psilocibina e a Ayahuasca. Serão explorados seus contextos histórico-políticos desde suas descobertas ou sínteses, suas estruturas moleculares e mecanismos de ação no organismo humano, bem como suas relações com a microdosagem terapêutica.

Também serão apresentadas pesquisas recentes sobre a microdosagem dos três psicodélicos mencionados, buscando fornecer uma visão atualizada do cenário científico atual. Entretanto, é importante reconhecer que as pesquisas ainda são escassas, em grande parte devido a obstáculos como a falta de abertura e a persistência de uma mentalidade

política proibicionista que ainda prevalece nos dias de hoje. Embora muitas pesquisas indiquem resultados promissores, essa escassez dificulta uma compreensão mais profunda da eficácia e segurança desses tratamentos, impossibilitando uma conclusão definitiva sobre a extensão de suas aplicações terapêuticas. Essas aplicações parecem abranger desde o tratamento de doenças psicopatológicas e físicas até o suporte em cuidados paliativos e como uma ferramenta facilitadora nos processos terapêuticos.

Dessa forma, ao oferecer um panorama abrangente sobre as substâncias psicodélicas e a prática da microdosagem, o objetivo foi estabelecer uma conexão entre as teorias sobre a psique na perspectiva da psicologia analítica junguiana com as experiências místicas e transformadoras frequentemente associadas ao uso de psicodélicos específicos, explorando o processo terapêutico que emerge dessas vivências.

2. Substâncias psicoativas: conceitos e classificações

A fim de compreender a relação que o ser humano mantém, seja através do uso terapêutico, recreativo e/ou abusivo com as denominadas substâncias psicoativas, primeiramente faz-se necessário conceituar e classificar essas substâncias e seus possíveis efeitos no organismo humano.

O conceito de substâncias psicoativas refere-se a compostos químicos, sejam naturais ou sintetizados que, ao serem introduzidos no organismo, causam mudanças na experiência subjetiva e no funcionamento do Sistema Nervoso Central. Como efeito da administração de tais substâncias no organismo, ocorrem modificações momentâneas às sensações, comportamentos, estados de consciência e emocional do indivíduo (Müller; Schumann, 2011).

A partir do tipo de alteração provocada no Sistema Nervoso Central, é possível classificar as substâncias psicoativas em três grupos: Depressoras, Estimulantes e Perturbadoras (Ministério da Saúde, 2004). As Substâncias Psicoativas Depressoras, tais como o álcool, benzodiazepínicos (ansiolíticos), opioides e inalantes, diminuem a velocidade de transmissão de informação dos neurotransmissores, causando lentificação da atividade mental (Brunton *et al*., 2023). As substâncias classificadas como estimulantes, por sua vez, incluem a cafeína e a nicotina dentre seus representantes legais, além da cocaína, do crack, das anfetaminas (MDMA ou *ecstasy*) e outras substâncias análogas (metanfetaminas). Essa categoria de substância psicoativa gera um aumento na velocidade de transmissão dos neurotransmissores, ocasionando uma aceleração da atividade mental.

Embora o MDMA seja classificado como um estimulante, pode-se considerá-lo uma substância de ação mista, dada as suas propriedades estimulantes e também psicodélicas. Devido a essa dupla propriedade, o campo de pesquisa sobre o potencial terapêutico do MDMA tem crescido significativamente. Desde 2017, a Food and Drug Administration (FDA) reconheceu o MDMA como uma "Terapia Inovadora" para o tratamento do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (*Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies*, 2024).

A terceira classificação de substâncias psicoativas é rotulada como "psicoativas perturbadoras", carregando uma nomenclatura atrelada, muitas vezes, a estigmas negativos. Segundo o Dicionário Michaelis (2023), o verbo "perturbar" define-se por: fazer sofrer ou sofrer agitação, desequilíbrio, desordem; alterar(-se); desarranjar(-se); fazer perder ou perder o controle, o equilíbrio, a serenidade; abalar(-se); causar ou sentir vergonha, embaraço, constrangimento, dentre outras definições. Com o intuito de desestigmatizar essa importante classe de substâncias psicoativas, o presente estudo optou por usar a terminologia "substâncias psicoativas psicodélicas". O termo "psicodélico" foi introduzido pelo psiquiatra Humphry Osmond em 1956 durante uma correspondência com o escritor Aldous Huxley, na qual compartilharam suas experiências com o consumo de alucinógenos (Baker, 2011).

Nesta classificação estão incluídas substâncias como o LSD, o THC (presente na *cannabis*) e outros derivados de plantas ou cogumelos, tais como a ayahuasca, ibogaína, sálvia, mescalina e psilocibina. O efeito da administração de psicodélicos não é determinado pelo aumento ou diminuição da atividade do Sistema Nervoso Central, mas sim pelas mudanças induzidas na percepção e nas funções mentais do usuário.

2.1 Contexto Histórico-Político das Substâncias Psicoativas Psicodélicas

Após ter sido apresentado o conceito de substâncias psicoativas e suas classificações, esse capítulo busca apresentar brevemente o contexto histórico-político dos psicodélicos.

A ingestão dessas substâncias está historicamente atrelada a seu uso tradicional em rituais entre povos originários, principalmente no continente americano (Miller *et al*. 2019), mas também em outros locais do mundo, como na Ásia Central e na China (Ren, *et al*. 2019). Tais experiências aparecem sempre intrinsecamente relacionadas ao uso ritualístico, apresentando um caráter místico de contato com o divino, assim como pelo seu uso em rituais de curas realizados por xamãs e curandeiros (Carod-Artal, 2015).

Apesar do crescente interesse contemporâneo nos efeitos e potenciais dos psicodélicos, a utilização dessas substâncias datam de milhões de anos (Winkelman, 2019). Em relação ao estudo dessas substâncias, as pesquisas mais antigas remontam de antes de 1840 (Sessa, 2016), atravessando períodos de intensa investigação e interrupção, marcando uma trajetória complexa e multifacetada ao longo do tempo.

As décadas de 1950 e 1960 se caracterizam como um "período de ouro" das pesquisas com psicodélicos, impulsionado por um ambiente cultural e científico dinâmico e em rápida transformação. Nesse período, substâncias psicodélicas como o LSD, psilocibina e mescalina começaram a atrair a atenção de pesquisadores e profissionais da saúde mental devido aos seus potenciais efeitos terapêuticos e psicoespirituais. Essas décadas foram marcadas por uma abertura para novas formas de pensamento e experimentação, refletidas no movimento da contracultura, no questionamento das instituições estabelecidas e na busca por experiências transcendentais.

É possível observar, portanto, que o uso de psicodélicos também está intrinsecamente ligada ao contexto sociocultural e político, tendo sido frequentemente associada ao movimento de contracultura (Rodrigues, 2016). Este movimento, caracterizado por sua natureza libertária, buscava desafiar as normas sociais estabelecidas. Nesse contexto, as substâncias psicoativas, principalmente os psicodélicos, desempenharam um papel crucial, servindo como ferramentas para a libertação criativa, o autoconhecimento e a expansão dos limites da mente humana, tornando-se rapidamente sinônimos de movimentos *hippies* e do movimento anti-guerra, gerando preocupações entre as parcelas mais conservadoras das sociedades (Brock-Renshaw, 2020).

Porém, esse período de rápido crescimento científico foi abruptamente interrompido ao final da década de 1960 devido à implementação de diversas políticas proibicionistas. O início da "guerra às drogas", cujo objetivo declarado era combater o tráfico e uso de substâncias psicoativas resultou em restrições legais e estigmatização social associadas ao uso dessas substâncias, tornando extremamente difícil conduzir estudos científicos legítimos sobre seus efeitos e potenciais terapêuticos. Como resultado, muitas dessas substâncias foram praticamente proibidas e classificadas como drogas de abuso sem valor terapêutico reconhecido.

Somente nas últimas décadas, com o surgimento de evidências crescentes sobre os potenciais benefícios terapêuticos de algumas dessas substâncias, bem como por mudanças nas políticas de drogas em diversos países, observou-se um renascimento gradual no interesse

pela pesquisa científica em torno das substâncias psicodélicas. Esse movimento foi fundamental para desafiar a narrativa predominante que havia prevalecido durante décadas, permitindo uma reavaliação mais objetiva e baseada em evidências do potencial terapêutico dessas substâncias.

2.2 Psicodélicos Clássicos

Para estudarmos a complexidade da administração de Substâncias Psicoativas Psicodélicas e seus efeitos, é essencial a compreensão básica de seus mecanismos de ação no organismo.

Dentre a vasta gama de substâncias psicodélicas existentes, uma das formas de classificá-las se dá a partir de sua origem, podendo ser consideradas 'naturais' àquelas substâncias advindas de plantas, fungos ou animais enquanto, as substâncias consideradas 'sintetizadas', àquelas criadas em laboratório a partir de sínteses de compostos químicos.

É fundamental destacar que, ao discutir a segurança do uso de substâncias psicodélicas, é totalmente errôneo assumir que as substâncias naturais são mais seguras do que as sintetizadas, ou vice-versa. O simples fato da substância ser encontrada de forma natural não é um indicador confiável de segurança, nem sugere que seja mais seguro do que uma substância sintetizada. Da mesma forma, o oposto também é verdadeiro: uma substância sintetizada, embora produzida em um ambiente controlado e rigoroso, não pode ser automaticamente considerada mais segura do que psicodélicos naturais. Todas as substâncias psicodélicas contêm compostos psicoativos que podem ser potencialmente tóxicos ou causar efeitos adversos graves. Portanto, a abordagem mais segura e informada ao consumo de drogas psicoativas deve ser baseada em evidências científicas e considerar uma série de fatores, incluindo dosagem, ambiente de consumo e interações potenciais com outras substâncias, independentemente de sua origem ser natural ou sintetizada.

Além da distinção entre 'naturais' e 'sintéticas', os psicodélicos podem ser classificados de acordo com o mecanismo de ação da substância e o receptor neural ao qual se liga durante esse processo. Conforme elencados na Tabela 1 (Nichols, 2004), os psicodélicos listados são conhecidos como "psicodélicos clássicos", e todas essas substâncias compartilham um mecanismo de ação semelhante. Elas se ligam a vários receptores serotoninérgicos 5-HT2, que podem variar entre os subtipos A, B e C. No entanto, para serem consideradas psicodélicos clássicos, essas substâncias devem-se ligar obrigatoriamente ao receptor 5-HT2A, apesar de também ligarem-se com os outros subtipos. Porém, o receptor específico

5-HT2A é o subtipo mais relevante em relação ao mecanismo de ação dos psicodélicos (Mehta, 2019).

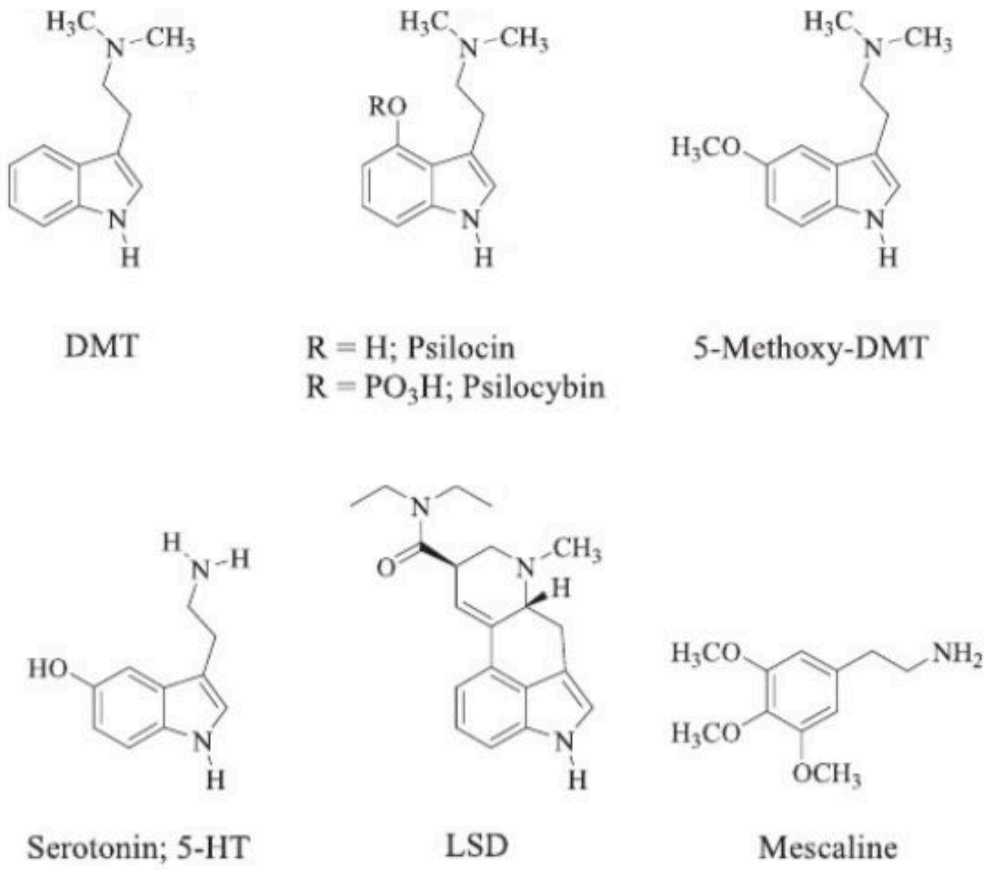
Dessa forma, os psicodélicos clássicos, como agonistas do receptor serotoninérgico 5-HT2A, têm sido objeto de crescente estudo devido às mudanças profundas que induzem na percepção, cognição e humor (Kwan *et al.,* 2022). Essas substâncias apresentam a capacidade única de alterar a consciência de maneira significativa, levando a experiências sensoriais e mentais incomuns que podem ter impactos terapêuticos e psicológicos importantes. Pesquisas recentes destacam o potencial dos psicodélicos clássicos associado ao aumento da neuroplasticidade com efeitos duradouros (Vargas *et al*., 2023). É interessante notar que, embora existam outras substâncias não psicodélicas que também ligam-se a esse receptor serotoninérgico específico, essas não induzem plasticidade de forma alguma, sendo uma propriedade observada exclusivamente em relação aos psicodélicos clássicos, e não necessariamente em todas as substâncias que se ligam ao 5-HT2A (Kwan *et al*., 2022).

Dada a ampla distribuição do receptor serotoninérgico 5-HT2A em áreas cerebrais associadas às funções cognitivas e à interação social, há indícios de que esse receptor possa estar relacionado a doenças que afetam tais funções, como esquizofrenia, depressão, transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) (Raote *et al.*, 2007). Tendo isso em mente, os psicodélicos clássicos, ao se ligarem e estimularem a atividade do receptor serotoninérgico 5-HT2A, parecem ter um papel relevante no tratamento de tais condições psicopatológicas.

Ainda, o caráter místico comumente associado às experiências psicodélicas também está relacionado, em parte, à ativação do receptor serotoninérgico 5-HT2A. Essa ativação neural desempenha um papel fundamental na modulação dos efeitos psicodélicos, incluindo a indução de estados de consciência alterados, percepções intensificadas e experiências místicas que podem levar a insights profundos, sentimentos de conexão espiritual, transcendência do tempo e do espaço, entre outros aspectos que contribuem para o caráter místico das experiências psicodélicas (MacLean; Johnson; Griffiths, 2011).

Portanto, conclui-se que os psicodélicos serotoninérgicos, também conhecidos como psicodélicos clássicos, destacam-se entre as demais substâncias psicodélicas, principalmente devido ao seu potencial terapêutico associado à ativação do receptor neural específico 5-HT2A. As propriedades dos psicodélicos clássicos no sistema nervoso central enfatizam a importância da pesquisa contínua sobre essas substâncias e seus efeitos. A seguir, de forma mais detalhada, o próximo capítulo buscou trazer um recorte acerca dos três psicodélicos enfoque da pesquisa: Dietilamida do Ácido Lisérgico (LSD), Psilocibina e Ayahuasca.

Quadro 1 - Psicodélicos Clássicos



Fonte: NICHOLS, David E.. Hallucinogens. Pharmacoly & Therapeutics, [s. l.], 16 out. 2004.

2.3 Detalhes: LSD, Psilocibina e Ayahuasca

Dentre as diversas substâncias psicodélicas existentes, o presente capítulo se dedicou a explorar três psicodélicos clássicos que têm apresentado resultados promissores nas psicoterapias assistidas pela microdosagem dos mesmos. Buscou-se traçar e apresentar a origem científica dessas substâncias, considerando o contexto sócio-histórico-político que influenciou as decisões sobre sua legalidade e proibição, além de oferecer uma visão panorâmica sobre a pesquisa científica relacionada a essas substâncias que ocorreram antes do fenômeno de renascimento psicodélico observado nas últimas décadas.

1.3.1 LSD

Como já mencionado anteriormente, entre as substâncias classificadas como psicodélicos clássicos, também conhecidos como serotoninérgicos, o LSD se destaca por não ser derivado de fontes naturais. A sua primeira síntese em laboratório é creditada ao renomado químico suíço Albert Hofmann, amplamente reconhecido como o "pai do LSD".

Em sua obra "*LSD - My Problem Child*", o químico relata, anos após a descoberta inicial da substância, todo o processo de síntese do famoso LSD de forma cronológica e detalhada. Este relato oferece uma perspectiva íntima e esclarecedora sobre os eventos que culminaram na sua descoberta "acidental" dos efeitos psicodélicos do LSD, destacando tanto os desafios científicos quanto os insights pessoais que surgiram ao longo do caminho.

Em 1935, enquanto trabalhava na empresa farmacêutica suíça Sandoz, Albert Hofmann recebeu permissão para retomar suas pesquisas sobre os alcaloides encontrados no ergot, um tipo de fungo que parasita principalmente o centeio e outros grãos. Pesquisas anteriores haviam resultado no isolamento da molécula do ácido lisérgico algumas décadas antes.

Após sintetizar a molécula do ácido lisérgico em laboratório, Hofmann começou a explorar diferentes ligações ao seu núcleo, levando à síntese, em 1938, da dietilamida do ácido lisérgico, conhecida como LSD-25. No entanto, a substância não despertou interesse significativo entre os farmacologistas, levando à interrupção das pesquisas com a molécula química.

Apesar do fim das pesquisas relacionadas aos potenciais do LSD, Hofmann ainda mantinha um grande interesse na substância, descrevendo uma "sensação peculiar, um pressentimento de que essa substância poderia ter propriedades diferentes das observadas nas primeiras investigações" (Hofmann, 1980, p. 11). Assim, em 1943, cinco anos após a primeira síntese do LSD-25 em laboratório, Hofmann decidiu realizar novas experiências com a substância, motivado por sua curiosidade sobre seu potencial. No entanto, ao final dos experimentos, teve que interromper o trabalho e retornar para casa devido a "sensações

incomuns" (Hofmann, 1980, p.12). No relatório enviado ao seu supervisor, Hofmann descreveu sua experiência com o LSD:

> Na última sexta-feira, 16 de abril de 1943, fui obrigado a interromper meu trabalho no laboratório no meio da tarde e ir para casa, sendo afetado por uma notável inquietação, combinada com uma leve tontura. Em casa, deitei-me e mergulhei num estado de intoxicação nada desagradável, caracterizado por uma imaginação extremamente estimulada. Em um estado de sonho, com os olhos fechados (achei a luz do dia desagradavelmente ofuscante), percebi um fluxo ininterrupto de imagens fantásticas, formas extraordinárias com intensidade, um caleidoscópio de cores. Depois de cerca de duas horas, essa condição desapareceu. (Hofmann, 1980, p. 12)

Após sua experiência inicial, com tão pouco contato com a solução de LSD, Hofmann ficou intrigado: "se o LSD-25 de fato fosse a causa dessa experiência bizarra, então deveria ser uma substância de extraordinária potência" (Hofmann, 1980, p. 12). Determinado a experimentar novamente os efeitos do LSD, Hofmann conduziu um auto-experimento, ingerindo oralmente uma dose consideravelmente baixa para um composto químico (0,25 mg, equivalente a 250 μg). Mais uma vez, ele experimentou uma ampla gama de efeitos. Inicialmente, Hofmann relatou efeitos negativos, com tons ameaçadores, sentindo a necessidade de ligar para um médico. No entanto, com o passar do tempo, os sentimentos ameaçadores deram lugar a sentimentos de gratidão. Ao final da experiência psicodélica, o químico relatou sentir-se psicologicamente exausto, além de um pouco de cansaço físico.

Após o auto-experimento, ficou claro para Hofmann que o LSD possuía potenciais extremamente únicos, mesmo em quantidades mínimas da substância. Esse insight despertou um interesse significativo pelo psicodélico, levando a empresa Sandoz a iniciar a produção e distribuição do Delysid em 1947, cujo princípio ativo era o LSD (Sessa, 2016). O objetivo era disponibilizar a substância para profissionais da área médica, psiquiátrica e farmacêutica, a fim de ampliar as investigações desse composto tão singular e potente. Atualmente, está claro que os efeitos do LSD de fato são percebidos pelo usuário mesmo em doses pequenas. Para fins comparativos, o LSD é aproximadamente 5.000 a 10.000 vezes mais potente que a mescalina. Enquanto a dose ativa da mescalina varia de 200 a 500 mg, a do LSD é de 0,001 mg a 0,02 mg (Hofmann, 1991).

Com o crescente interesse nos potenciais do LSD, surgiram as primeiras pesquisas com o psicodélico em pacientes humanos. No artigo *"The History of Psychedelics in Medicine*", produzido por Sessa (2016), são apresentados cronologicamente os marcos científicos importantes relacionados aos psicodélicos. A partir da ampla distribuição do Delysid pela Sandoz, muitas pesquisas significativas foram realizadas com o LSD durante esse período. Arthur Stoll publicou o primeiro estudo acadêmico em 1947, investigando a administração do LSD em pacientes com esquizofrenia. Em 1949, o psiquiatra Gion Condrau conduziu outra pesquisa com pacientes, explorando os possíveis efeitos antidepressivos do LSD.

Durante as décadas de 50 e 60, as pesquisas sobre o potencial do LSD continuaram a se expandir. Em 1951, o psiquiatra Humphrey Osmond iniciou estudos utilizando LSD no tratamento de pacientes alcoólatras, obtendo resultados positivos (Hopkins-Tanne, 2004). De acordo com Sessa (2016), as pesquisas com o LSD na área clínica se intensificaram graças aos trabalhos de Ronald Sandison realizados no Hospital Powick, no Reino Unido. Sandison, que será estudado mais adiante na presente pesquisa, foi fundamental para estabelecer as bases da psicoterapia psicodélica, influenciando muitos outros pesquisadores e clínicos a explorar o potencial terapêutico das substâncias psicodélicas. Outra figura importante relacionada às pesquisas com psicodélicos também surge nessa época. Stanislav Grof, psiquiatra e psicoterapeuta checo conhecido por suas contribuições significativas para o campo da psicoterapia psicodélica inicialmente participou como voluntário em experimentos conduzidos por George Roubicek, um neurocientista que utilizava altas doses de LSD em combinação com estroboscópios para investigar a atividade cerebral. Essa experiência impactante despertou o interesse de Grof pelo potencial terapêutico dos psicodélicos (Roubicek, 1962).

Por fim, como discutido anteriormente, as décadas seguintes tornaram-se mais complicadas para a continuidade das pesquisas sobre substâncias psicodélicas. A associação dos psicodélicos com o movimento de contracultura e o uso do LSD em operações secretas da CIA, conhecidas como "Projeto MKULTRA", no final da década de 60, levaram à queda da reputação dos psicodélicos em geral. Junto com a implementação de políticas proibicionistas

e a declaração da guerra contra as drogas, várias substâncias psicoativas e psicodélicas foram controladas e/ou proibidas, muitas delas sendo rotuladas como substâncias com alto potencial de adicção e abuso, e sem valor terapêutico reconhecido.

2.3.2 Psilocibina

A psilocibina, diferentemente do LSD, é um composto psicodélico natural encontrado nos popularmente denominados "cogumelos mágicos". Essa substância está presente em vários tipos de cogumelos, especialmente aqueles dos gêneros *Psilocybe, Panaeolus* e *Stropharia* (Carod-Artal, 2015).

Por ser uma substância natural, a psilocibina possui uma longa história de uso que remonta a milhões de anos, possivelmente desde os primórdios da existência humana. Encontrados principalmente na região do continente Americano, mas também presentes ao redor do mundo, como na Ásia e Oceania, embora sejam menos comuns na Europa e África (Froese; Guzmán; Guzmán-Dávalos, 2016), sua presença generalizada em muitos lugares assegura que, sem dúvidas, muitos povos ancestrais encontraram e ingeriram os cogumelos contendo psilocibina. Indícios arqueológicos demonstram artes, símbolos e imagens que fazem referência a cogumelos, muitas vezes esculpidos e pintados por povos originários ao redor do mundo (Winkelman, 2019).

Entretanto, em termos de origem científica, o início das pesquisas e estudos relacionados à psilocibina presente nos cogumelos mágicos é ainda muito recente. O isolamento da molécula da psilocibina ocorreu em 1958 por Albert Hofmann, o criador do LSD (Carod-Artal, 2015). Contudo, mesmo antes de seu primeiro isolamento em laboratório, os primeiros indícios de interesse em pesquisas relacionadas aos cogumelos contendo psilocibina remontam a 1529. De acordo com Nichols (2020), um estudo etnográfico conduzido no México pelo frei franciscano espanhol Bernardino de Sahagún demonstrou a crença e a cultura por trás do uso dos cogumelos mágicos.

Até a década de 1950, a existência de cogumelos psicoativos ainda era altamente controversa, com alguns pesquisadores duvidando de sua existência. Nichols (2020) relata

que em 1936, Roberto Weitlaner, um etnólogo mexicano, conseguiu obter algumas amostras do cogumelo para serem levadas e estudadas em Harvard. No entanto, ao chegarem aos Estados Unidos, as amostras estavam comprometidas, o que impossibilitou o estudo e uso dos cogumelos.

Devido ao início da Segunda Guerra Mundial, as pesquisas sobre a psilocibina contida nos cogumelos mágicos foram interrompidas e só foram retomadas em 1952, pelas mãos do micologista Richard Evans Schultes. Foi nesse período que os primeiros estudos relacionados ao uso ritualístico de cogumelos pelos povos mesoamericanos foram publicados. Em 1955, no México, R. Gordon Wasson recebeu autorização para participar de um ritual que envolvia o uso de cogumelos mágicos, supervisionado pela curandeira Maria Sabina. Essa experiência ritualística foi documentada no artigo intitulado "Em Busca do Cogumelo Mágico", publicado em 1957, introduzindo definitivamente os cogumelos mágicos e a psilocibina no contexto científico (Nichols, 2020).

Em 1957, alguns pesquisadores conseguiram enviar uma amostra de cogumelos para o químico suíço Albert Hofmann, que identificou o componente ativo da psilocibina nos cogumelos, isolando-a. Hofmann também foi capaz de cultivar algumas das espécies de cogumelos em laboratório para fins de pesquisa (Hofmann, 1958). Após seu isolamento em laboratório, a psilocibina começou a ser distribuída pela empresa farmacêutica Sandoz em 1960, na forma de comprimidos denominados Indocybin, contendo 2 mg de psilocibina (Nichols, 2020). O uso desse novo medicamento visava sua utilização associada à psicoterapia.

A distribuição do Indocybin impulsionou as pesquisas relacionadas à psilocibina. Muitas das pesquisas que já vinham testando os efeitos do LSD também começaram a estudar a Psilocibina, não sendo raro encontrarmos materiais científicos de experimentos e pesquisas utilizando ambos psicodélicos.

Durante os anos 80, o uso de MDMA em pesquisas começou a ganhar destaque. No entanto, conforme a substância, também conhecida como *ecstasy*, se tornava mais popular, surgiam preocupações sobre seus efeitos. Consequentemente, de acordo com Sessa (2016), estudos que visavam empregar o MDMA em terapias psicoterapêuticas, mas não tinham a

aprovação da Food and Drug Administration (FDA), optaram por utilizar a psilocibina como alternativa.

Considerando a recente inserção da Psilocibina no âmbito das pesquisas científicas, Nichols (2020) destaca que os estudos envolvendo essa substância se ampliaram significativamente apenas a partir da década de 90. Embora estudos anteriores tenham sido importantes, o verdadeiro crescimento ocorreu após o que é conhecido como renascimento psicodélico. Após os anos 2000, houve investigações sobre o potencial da psilocibina no tratamento do transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) (Moreno et al., 2006). Além disso, foram realizadas pesquisas para compreender os efeitos agudos da psilocibina, revelando mudanças perceptuais e experiências subjetivas agudas, e proporcionando, assim como o LSD, experiências de caráter místico (Griffiths et al., 2006). As descobertas dessas pesquisas e de muitas outras, principalmente no contexto atual, reforçam a importância da psilocibina como uma ferramenta valiosa no campo da psicoterapia, abrindo portas para uma compreensão mais profunda da mente humana e das potenciais aplicações clínicas das substâncias psicodélicas.

2.3.3 Ayahuasca

A ayahuasca, por ser uma substância psicodélica natural, tal qual a Psilocibina, estudos indicam seu uso milenar dentre povos originários. Antes de darmos continuidade acerca do contexto sócio-histórico atrelado ao uso da ayahuasca, faz-se necessário compreender de forma mais cirúrgica, essa substância em questão.

Conhecido comumente pelo nome de Ayahuasca, esse é o nome dado para o produto do chá feito com a casca de uma trepadeira (*Banisteriopsis caapi*) juntamente com folhas do gênero *Psychotria viridis*, que possui o alcaloide DMT (dimetiltriptamina), responsáveis pelo efeito alucinógeno presente na ayahuasca (Barker, 2008). O DMT, psicodélico clássico ou serotoninérgico que possui mecanismos de acao semelhantes ao LSD e a psilocibina, só é encontrado em apenas uma das plantas mencionadas na composição do chá da ayahuasca. Porém, a presença da trepadeira *Banisteriopsis caapi* na fervura do chá, se faz totalmente necessária para que o efeito psicodélico da ayahuasca ocorra.

O DMT possui potencial alucinógeno apenas quando administrado a partir de determinadas vias, sendo elas: via parenteral, ou seja, intravenosamente, ou quando vaporizada ou inalada (Riba *et al*., 2003). Quando administrada oralmente de forma isolada, o DMT é bloqueado pelas enzimas MAO (monoaminoxidase). Dessa forma, apenas quando administrado juntamente aos beta-carbolínicos contidas nas casa da trepadeira, que não possui o DMT, as enzimas MAO são temporariamente inibidas, permitindo que o DMT, presente na folha do gênero *Psychotria viridis*, adentre o Sistema Nervoso Central (Tupper, 2008).

A partir de dados arqueológicos, estudos sugerem que o uso ritualístico da substância psicodélica conhecida como Ayahuasca pode datar de 2.000 aC (Najaro, 1986). O termo "Ayahuasca" vem da língua do grupo indigena Quechua, e sua tradução pode ser entendida como "vinho da alma" (Metzner, 1999). Ainda, a Ayahuasca também é conhecida por outras nomenclaturas como Daime, Yajé e Natema (Riba, 2003).

Dentro do contexto dos povos Ameríndios, o uso da Ayahuasca durante rituais têm como finalidade o diagnóstico e/ou cura de doenças, através de revelações trazidas após a ingestão da substância, além de possuir outras finalidades como comunicar-se com espíritos de plantas, animais e pessoas (Ribeiro Barbosa *et al*., 2012).

Ainda que seja bastante difícil determinar com precisão em que região surgiu o uso dessa substância, Gow (1994) explicita, a partir de seu trabalhos conduzidos com povos indígenas da Amazônia Ocidental, que a tradição do uso ritualístico da Ayahuasca provavelmente se deu a partir de uma tradição Pré-Colombiana que, posteriormente, foi se difundindo para as demais regiões da América Latina, principalmente para regiões do Brasil, e também para partes de outros países, tais como Europa, Japão, Canadá e Estados Unidos (Ribeiro Barbosa *et al.*, 2012).

No Brasil atual, o uso regulamentado e ritualístico da Ayahuasca é algo bastante difundido, principalmente em virtude da fundação do primeiro grupo religioso na década de 1920 (Tupper, 2008), conhecido como Centro Eclético de Fluente Luz Universal Raimundo Irineu Serra (CEFLURIS), também chamado de Santo Daime, e que se originou a partir do encontro entre Raimundo Irineu Serra (Mestre Irineu) com povos indígenas na Amazônia (Alverga, 1999). Posteriormente, em 1959, outro grupo religioso denominado Centro Espírita Beneficente União do Vegetal (UDV) também é fundado na região amazônica por José Gabriel da Costa (Mestre Gabriel). Em 2006, a regularização do uso religioso da ayahuasca foi submetido ao CONAD (Órgão Normativo do Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas – SISNAD) onde foi decidido favoravelmente: "que fique registrado em ata, para fins, inclusive de utilização pelos interessados, que não pode haver restrição, direta ou indireta, às

práticas religiosas das comunidades, baseada em proibição do uso ritual da Ayahuasca" (CONAD).

Tendo em vista que, dentre as três substâncias enfocadas no presente trabalho, a Ayahuasca possui um atravessamento religioso muito mais forte do que a própria psilocibina, muitos estudos relacionados à substância buscam pesquisar o uso ritualístico do psicodélico. Ainda que em menores quantidades em relação às pesquisas sobre seu uso ritualístico e religioso, existem pesquisas recentes sobre os potenciais psicoterapêuticos relacionados à ayahuasca, que muito pode ser observada a partir desse uso ritualístico difundido. No artigo "Aplicações do uso da ayahuasca na psicoterapia ocidental", escrito por Manuel Villaescusa (2006), o autor aponta, a partir das mudança e efeitos sentidos nos participantes dos rituais do Santo Daime, semelhanças entre as experiências comumente descritas com a administração de LSD e Psilocibina, principalmente a partir do caráter místico presente na experiência com ayahuasca. Segundo Villaescusa (2006):

> Há um aumento na sensibilidade e na consciência de suas tensões físicas e emocionais, às vezes acompanhado por sensações de medo e angústia. As defesas psicológicas dos participantes se desestruturam, confrontando-os com o difícil material que essas defesas compensavam. Essa é uma experiência difícil e dolorosa, que normalmente seria evitada a todo custo. (Villaescura, 2006, p. 2)

O autor continua:

> Essa desestruturação temporária, embora dolorosa, permite uma posterior reestruturação em uma personalidade mais adaptada. Esse processo é vivido pelos participantes como uma experiência de conexão com um guia interno que pode ser tão implacavelmente severo quanto imensamente compassivo e capaz de ajudar. Isso se reflete nos hinos do Santo Daime, nos quais os participantes pedem a Deus luz, força e amor. (Villaescura, 2006, p.2)

Dessa forma, tendo em vista alguns dos efeitos causados pela Ayahuasca, bastante parecidos com os efeitos presentes nas experiências psicodélicas do LSD e da Psilocibina, a Ayahuasca se torna um novo foco de estudo, buscando investigar seus potenciais psicoterapêuticos. Dentre algumas pesquisas interessantes, a Ayahuasca tem demonstrado ser eficaz em tratamentos para diminuição de sintomas ansiosos e depressivos (Santos *et al*., 2007), (Palhano-Fontes *et al*., 2017) além de demonstrar potencial terapêutico na dependência química de álcool e outras substâncias (Hamill *et al*., 2018).

2.4 Microdosagem Psicodélica

Neste capítulo dedicado a uma revisão abrangente das substâncias psicodélicas, é imprescindível explorarmos o conceito de microdosagem e esclarecer alguns critérios relativos a esse método. Ainda que muito atrelado ao contexto psicodélico, a microdosagem é um conceito farmacológico básico que envolve a administração de doses sub-percentuais de um determinado medicamento, abaixo de sua dose ativa, ou seja, sem expectativas de efeitos farmacológicos significativos, nem efeitos secundários após uma única dose (Tewari e Mukherjee, 2010).

A microdosagem é uma prática que difere do uso recreativo pois visa proporcionar benefícios sutis e de longo prazo, sem induzir os efeitos alucinógenos agudos normalmente associados às substâncias psicodélicas. Para fins de comparação, a dose recreativa média de LSD é varia de 50 μg a 150 μg da substância, comumente ingerida de forma oral (Passie *et al*., 2002), com duração da experiência de cerca de 6 à 10 horas (Graeff, 1989). Já a microdosagem dessa mesma substância é geralmente administrada de 6 μg a 20 μg (Polito & Liknaitzky, 2021). A psilocibina, quando ingerida em sua forma natural, a partir dos 'cogumelos mágicos' secos e desidratados, tem uma dose recreativa típica de 3 a 5 gramas. A dose limite de intoxicação da Psilocibina, para que o usuário comece a sentir seus efeitos, situa-se entre 0,5 gramas e 1,5 gramas. Assim, a microdosagem da Psilocibina, a partir dos cogumelos desidratados, geralmente varia de 0,1 a 0,5 gramas (Polito & Liknaitzky, 2021).

Como mencionado anteriormente, o DMT, psicodélico clássico presente no chá da ayahuasca, desencadeia seus efeitos alucinógenos apenas quando administrado intravenosamente, ou quando vaporizado e inalado. Para ser eficaz quando administrado oralmente, o DMT precisa ser combinado com os beta-carbolínicos presentes na trepadeira *Banisteriopsis caapi*, que temporariamente inibem as enzimas MAO, permitindo que o DMT alcance o Sistema Nervoso Central (Tupper, 2008). Devido a essa diferença na via de administração do DMT em comparação com o LSD e a psilocibina, que geralmente são administrados oralmente, e considerando o método utilizado nas pesquisas atuais sobre microdosagem de ayahuasca, torna-se desafiador estabelecer um intervalo de dosagem relativo às diferentes formas de administração possíveis.

No estudo "Dose-Response Study of N,N-Dimethyltryptamine in Humans" realizado por Strassman et al. (1994), foi empregada a Escala de Avaliação de Alucinógenos, administrando-se, por via intravenosa, doses de 0,05, 0,1, 0,2 e 0,4 mg/kg para 11 usuários, durante uma semana. Os resultados indicaram que as doses limiares para efeitos significativos

do DMT ocorreram a partir de 0,2 mg/kg, sugerindo que, para fins de microdosagem, doses de 0,05 e 0,1 mg/kg, administradas por via intravenosa, podem ser consideradas ideais.

O interesse na prática da microdosagem, especialmente no contexto terapêutico, ganhou um novo impulso com o artigo "*The Psychedelic Explorer's Guide: Safe, Therapeutic, and Sacred Journeys*" escrito por James Fadiman (2011). Neste trabalho, o autor explora o conceito de microdosagem e destaca os benefícios associados à utilização de doses sub perceptuais de substâncias psicodélicas em comparação com doses mais elevadas ou recreativas. De acordo com Fadiman (2011), uma vantagem significativa das microdoses é a capacidade de incorporar o seu uso na rotina diária do indivíduo, com menos preocupações em relação ao "set" e "setting", elementos essenciais para garantir uma experiência psicodélica positiva.

O conceito de "set and setting", creditado ao psiquiatra Timothy Leary na década de 1960, enfatiza a importância do estado mental do usuário (o "set") e do ambiente físico e social em que a experiência ocorre (o "setting"). O "set" refere-se ao estado psicológico, emocional e físico da pessoa que consome o psicodélico. Isso inclui sua disposição mental, expectativas, histórico pessoal, bem como qualquer problema de saúde física ou mental que possa influenciar a experiência. Um "set" positivo, caracterizado por uma mente aberta, calma e receptiva, tende a facilitar experiências psicodélicas mais agradáveis e significativas. Por outro lado, o "setting" diz respeito ao ambiente físico e social no qual a experiência ocorre. Isso inclui fatores como localização geográfica, iluminação, música, presença de pessoas, atmosfera geral e segurança percebida. Um "setting" tranquilo, familiar e confortável geralmente é preferível para uma experiência psicodélica positiva e segura, enquanto ambientes caóticos, desconhecidos ou ameaçadores podem desencadear sentimentos de ansiedade ou paranoia.

O interesse na prática da microdosagem, especialmente no contexto terapêutico, ganhou um novo impulso com o artigo "*The Psychedelic Explorer's Guide: Safe, Therapeutic, and Sacred Journeys*" escrito por James Fadiman (2011). Neste trabalho, o autor explora o conceito de microdosagem e destaca os benefícios associados à utilização de doses sub perceptuais de substâncias psicodélicas em comparação com doses mais elevadas ou recreativas. De acordo com Fadiman (2011), uma vantagem significativa das microdoses é a capacidade de incorporar o seu uso na rotina diária do indivíduo, com menos preocupações em relação ao "set" e "setting", elementos essenciais para garantir uma experiência psicodélica positiva.

O conceito de "set and setting", creditado ao psiquiatra Timothy Leary na década de 1960, enfatiza a importância do estado mental do usuário (o "set") e do ambiente físico e social em que a experiência ocorre (o "setting"). O "set" refere-se ao estado psicológico, emocional e físico da pessoa que consome o psicodélico. Isso inclui sua disposição mental, expectativas, histórico pessoal, bem como qualquer problema de saúde física ou mental que possa influenciar a experiência. Um "set" positivo, caracterizado por uma mente aberta, calma e receptiva, tende a facilitar experiências psicodélicas mais agradáveis e significativas. Por outro lado, o "setting" diz respeito ao ambiente físico e social no qual a experiência ocorre. Isso inclui fatores como localização geográfica, iluminação, música, presença de pessoas, atmosfera geral e segurança percebida. Um "setting" tranquilo, familiar e confortável geralmente é preferível para uma experiência psicodélica positiva e segura, enquanto ambientes caóticos, desconhecidos ou ameaçadores podem desencadear sentimentos de ansiedade ou paranoia.

Em suma, a prática da microdosagem, ao permitir uma integração mais suave na rotina diária do usuário e reduzir as preocupações com o "set" e "setting", representa uma abordagem promissora e acessível para explorar os benefícios terapêuticos das substâncias psicodélicas. No entanto, é fundamental que os praticantes estejam bem informados e cultivem uma abordagem responsável para garantir experiências seguras e significativas.

3. Pesquisas atuais com microdosagem psicodélica

Tendo em vista que o foco do presente trabalho é de propor uma abertura para o uso de substâncias psicodélicas no contexto terapêutico de abordagem analítica, faz-se necessário embasar essa proposição não somente no discurso de Jung e de seus sucessores sobre os psicodélicos, que serão apresentados mais adiante. Para tanto, nesse capítulo buscamos elencar algumas pesquisas que utilizaram microdosagem de psicodélicos em voluntários humanos, a fim de melhor retratar e destacar: (1) o cenário atual acerca das pesquisas de microdosagem psicodélicas; (2) quais são as sub-dosagens utilizadas em cada pesquisa; (3) os diferentes potenciais terapêuticos relacionados à microdosagem.

É importante ressaltar que o foco não é propor uma revisão da literatura referente a todas as pesquisas já publicadas acerca de microdosagem com psicodélicos. Diversos outros trabalhos enfocam numa revisão quantitativa acerca dos artigos já publicados que se relacionam ao tema aqui discutido, incluindo um artigo recente, publicado em janeiro de

2024, que elencou 19 artigos, publicados entre 2012 a 2022, que apresentavam relevância para a relação entre saúde mental e microdosagem psicodélica (Lo *et al*., 2024). Dentre os resultados obtidos nesta revisão da literatura, há diversas pesquisas que revelam os benefícios potenciais para a saúde mental relacionados à microdosagem psicodélica. Ainda, a revisão explicita a limitação ainda presente no âmbito de estudo dos potenciais da microdosagem. O número limitado de estudos controlados, o tamanho reduzido das amostras utilizadas e as diferentes metodologias empregadas (em sua maioria, realizadas a partir de questionários on-lines, fóruns e relatos devido a dificuldade de aprovação de pesquisas empíricas com voluntários humanos) implicam numa incerteza quanto a relação causal entre a microdosagem e a melhoria da saúde mental, assim como em relação a outros benefícios.

Tendo em vista, portanto, o solo incerto no qual ressurgem as pesquisas relacionadas a microdosagem psicodélicas e suas presentes limitações, e considerando que buscamos elencar apenas pesquisas empíricas realizadas em um ambiente controlado, com voluntários humanos, e que informassem a dosagem utilizada, foram consideradas pesquisas publicadas no período dos últimos 10 anos (entre 2014 a 2024). Ainda, antes de iniciarmos a discussão acerca das pesquisas elencadas, é crucial destacar que os ensaios clínicos aqui apresentados possuem um viés, que busca trazer os potenciais positivos resultantes das pesquisas. Dessa forma, representam apenas uma pequena parcela de inúmeras outras pesquisas acerca da microdosagem de psicodélicos publicadas, tendo sido elencado pesquisas que, portanto, possuíam resultados positivos estatisticamente significativos, a fim de instaurar um breve panorama do que já foi pesquisado e que demonstrou efeito positivo na área de microdosagem.

Adentrando as pesquisas elencadas no presente trabalho, destacamos 2 pesquisas que se utilizaram do LSD, 3 pesquisas referentes a psilocibina e 2 pesquisas sobre ayahuasca. Dentre as pesquisas que utilizaram o LSD elencadas na **Tabela 1,** ambas são referentes a ensaios clínicos publicados em 2019. A primeira pesquisa realizada por Family *et al*. (2019) avaliou a segurança, tolerabilidade, farmacocinética e farmacodinâmica da administração de micro doses de LSD em indivíduos mais velhos (55 a 75 anos) e saudáveis. Cada voluntário recebeu uma das 4 possíveis doses (5 μg, 10 μg, 20 μg de LSD ou placebo), sendo microdosados de 4 em 4 dias durante 6 encontros. Dentre os resultados principais, conclui-se que, em relação às dosagens utilizadas, estas satisfazem a segurança do uso de tais substâncias de forma a ser administrado repetidamente.

A segunda pesquisa elencada, visa investigar os efeitos subjetivos e comportamentais em voluntários saudáveis (Bershad *et al*., 2019) . Cada voluntário recebeu uma das 4

possíveis doses (6,5 µg, 13 µg, 26 µg de LSD ou placebo), durante 4 sessões, com intervalos de 1 semana. Durante as sessões de microdosagem, os voluntários completaram questionários de humor e tarefas comportamentais para avaliar o processamento emocional e cognitivo. Dentre os resultados encontrados, conclui-se que tais doses produziram efeitos subjetivos e fisiológicos mensuráveis, sendo possível mensurar uma melhora do humor, conforme medido pela subescala de Vigor do POMS, utilizando adjetivos como "animado, ativo, enérgico, alegre, alerta, cheio de disposição, despreocupado e vigoroso". Porém, não foram detectadas melhorias na cognição detectadas.

Em relação a pesquisa utilizando microdoses de psilocibina, elencamos a pesquisa realizada por Prochazkova *et al.* (2018), investigando o potencial de melhoria da criatividade com microdosagem de psicodélicos. Utilizaram trufas (tipo de cogumelo) contendo psilocibina (dose média de 0,36 mg/ML). O experimento consistiu em uma sessão de linha base, no qual os voluntários ainda não haviam consumido o psicodélico, e uma segunda sessão realizada, após a ingestão das trufas. Os voluntários foram submetidos a uma bateria de testes, avaliando o pensamento convergente e divergente, inteligência fluida e criatividade. Dentre os resultados obtidos pela comparação das respostas adquiridas nas sessões pré e pós microdose, resultou num aumento significativo nas pontuações de fluência, flexibilidade e originalidade no teste de criatividade AUT (Alternate Uses Task), aumento no pensamento convergente no teste PCT (Picture concept task) aumento de pensamentos divergentes e capacidade de “pensar fora da caixa”.

A segunda pesquisa elencada utilizando microdoses de Psilocibina foi realizada por Bogenschutz *et al.* (2015) a fim de investigar a viabilidade do tratamento assistido por Psilocibina na dependência de álcool. A dose de Psilocibina era referente a 0,3 a 0,4 mg/kg a partir do peso do voluntário. Anteriormente à administração de microdosagem, os voluntários tiveram sessões psicoterapêuticas preparatórias e receberam Psilocibina administrada oralmente em uma ou duas sessões. Após a primeira sessão de Psilocibina, observou-se uma redução significativa no percentual de dias de consumo pesado de álcool e no percentual de dias de consumo em comparação com o período basal em todos os pontos de acompanhamento. Foram encontradas correlações significativas entre as medidas de intensidade dos efeitos agudos e a mudança no comportamento de consumo de álcool, assim como mudanças no desejo de beber e na autoeficácia em alguns casos. Estes resultados sugerem comportamentos significativamente reduzidos de consumo de álcool ao longo de 8 meses após uma ou duas sessões de psilocibina.

Ainda em relação ao potencial terapêutico da microdosagem de Psilocibina e o tratamento de adicção de substâncias, outro estudo, realizado por Johnson *et al.* (2014), utilizando doses moderadas (20 mg/70 kg) e altas (30 mg/70 kg). Houve o acompanhamento dos participantes durante 15 semanas, na qual as 4 primeiras semanas foram dedicadas para sessões em terapia cognitivo-comportamental (TCC) para a cessação do tabagismo e preparação da administração da microdosagem. A primeira dosagem ocorreu na 5a semana e, posteriormente, na 7a e 13a semana. Os voluntários continuaram em contato com os pesquisadores durante todas as 15 semanas de pesquisa. O resultado obtido demonstrou que 12 dos 15 participantes (80%) apresentaram abstinência de sete dias na avaliação de acompanhamento de seis meses. A taxa de cessação do tabagismo observada excede substancialmente as taxas comumente relatadas para outras terapias comportamentais e/ou farmacológicas (tipicamente <35%).

Pesquisas empíricas utilizando micro dosagens de Ayahuasca em voluntários humanos parecem ser mais recentes. A primeira pesquisa elencada, realizada por dos Santos *et al.* (2021) busca investigar o desempenho verbal em indivíduos com Transtorno de Ansiedade Social. Foram utilizados de 0,23 a 1.53 mg/mL de N,N-DMT presente na composição de Ayahuasca. Os 17 participantes do estudo foram divididos em 2 grupos, no qual apenas um recebeu a microdosagem, enquanto o outro, placebo. Após a sessão de microdosagem, foram medidas escalas de humor, de sintomas corporais, testes de expressões faciais, dentre outros, no 7o, 14o e 21o dia após a administração da Ayahuasca. O resultado principal demonstra que, em comparação com o grupo que recebeu placebo, demonstrou melhorias significativas na autopercepção do desempenho verbal dos indivíduos.

A segunda pesquisa referente a microdosagem de Ayahuasca foi realizada por Palhano-Fontes *et al.* (2018) buscando verificar os efeitos antidepressivos de rápido efeito em indivíduos com depressão resistente ao tratamento. Foram administrados 0,36 mg/mL de N,N-DMT presente na dose de Ayahuasca. Dentre os 29 participantes, receberam uma única dose de Ayahuasca ou placebo. Após essa única sessão, foram medidos as mudanças na gravidade da depressão a partir da Escala de Avaliação de Depressão de Montgomery-Åsberg (MADRS) e da Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton, anteriormente a sessão de microdosagem e, posteriormente, no dia após a dosagem (dia 1), no segundo dia após dosagem, e no 7o dia. Dentre os resultados obtidos, foram avaliadas melhorias nas escalas psiquiátricas e na gravidade da depressão no grupo da ayahuasca em comparação com o grupo que recebeu placebo em todos os momentos após a administração da dose, com aumento dos tamanhos de efeito entre grupos no dia 1o e no 7o dia após a microdosagem.

Ao revisar as pesquisas que investigam a microdosagem de psicodélicos, é evidente que ainda há uma escassez de estudos nesse campo, apesar de um crescente interesse e de uma série de descobertas promissoras. No entanto, mesmo com essa limitação, os estudos disponíveis indicam consistentemente um potencial positivo no uso da microdosagem psicodélica. O fato de que as pesquisas obedecem a intervalos específicos de dosagem também contribui para a precisão e a validade dos resultados obtidos, fornecendo uma base mais sólida para a compreensão dos efeitos da microdosagem. Além disso, é importante ressaltar que os resultados positivos não se restringem apenas ao âmbito psicológico, mas também se estendem a outros aspectos, como o na criatividade e na adição de substâncias. Essas descobertas reforçam a importância de continuar a investigar e explorar o potencial terapêutico da microdosagem psicodélica, fornecendo uma base sólida para futuras pesquisas e práticas clínicas.

Tabela 1 - Pesquisas realizadas com microdosagem psicodélica

Substância	**Autor e ano**	**nº amostra**	**Dosagem**
LSD	Family et al., 2019	48 participantes	5 µg, 10 µg, 20 µg
LSD	Bershad et al., 2019	20 participantes	6,5µg, 13µg, 26µg
Psilocibina	Prochazkova et al., 2018	38 participantes	Trufas contendo Psilocibina (0,35 a 0,37 mg/ML)
Psilocibina	Bogenschutz et al., 2015	10 participantes	0,3 mg/kg e 0,4 mg/kg
Psilocibina	Johnson et al., 2014	15 participantes	Doses moderadas: (20 mg/70 kg); Doses altas: (30 mg/70 kg)
Ayahuasca	dos Santos et al., 2021	17 participantes	0.23–1.53 mg/mL de DMT
Ayahuasca	Palhano-Fontes et al, 2018	29 participantes	0,36 mg/mL de DMT

4. A visão da psicologia analítica junguiana acerca das substâncias psicodélicas

O presente capítulo busca oferecer uma revisão das diversas perspectivas e debates que permeiam o uso de psicodélicos na psicologia analítica junguiana. Inicialmente, analisamos os relatos de Carl Gustav Jung e Marie-Louise Von Franz, que expressaram reservas em relação ao emprego de substâncias psicodélicas, mesmo quando utilizadas de forma complementar à psicoterapia. Investigamos suas preocupações e os insights que fundamentaram suas visões sobre essa prática.

Posteriormente, nos aprofundamos nos trabalhos de Ronald Sandison e Margot Cutner, destacando suas abordagens mais receptivas e favoráveis ao uso terapêutico de psicodélicos. Analisamos suas pesquisas, experiências clínicas e argumentos em defesa dessa modalidade de tratamento, evidenciando como reinterpretaram e expandiram os princípios junguianos para incorporar essa abordagem inovadora.

4.1 Carl Gustav Jung

Para que possamos dar início a revisão bibliográfica sobre o entendimento da Psicologia Analítica acerca das substâncias psicodélicas, a pesquisa revisou os materiais e escritos de Carl Gustav Jung, fundador da Psicologia Analítica. Dentre esses, são poucos os materiais de Jung que discorrem sobre a utilização das substâncias psicodélicas e seus usos terapêuticos. Ainda, devemos salientar que a deficiência de escritos de Jung não se deu pela falta de interesse do autor, e sim devido ao contexto temporal em que viveu. As descobertas da Dietilamida do Ácido Lisérgico (LSD) por exemplo, se deram nas décadas de 40 e 50, e o aprofundamento da discussão e de pesquisas acerca dos potenciais psicoterapêuticos de tais substâncias surgiram aproximadamente no início da década de 60 (Griffiths *et al.*, 2006), sendo que Jung faleceu em 1961.

A maioria dos escritos de Jung que apresentam proximidade à discussão do tema sobre o uso de psicodélicos estão presentes, principalmente, em suas cartas pessoais, ainda que exista uma passagem em seu livro "Psicogênese das Doenças Mentais" que se relacionam ao assunto e que será tratada posteriormente. Sendo o presente trabalho alicerçado na revisão bibliográfica de Carl Gustav Jung, serão revisados todas as cartas pessoais do psicoterapeuta, em ordem cronológica, que apresentem passagens acerca do uso de quaisquer substâncias alucinógenas, ainda que a maioria dos escritos refiram-se ao uso apenas da mescalina.

A primeira carta em que encontram-se escritos de Jung acerca do uso de psicodélicos (nesse caso, do uso da mescalina), foi enviada pelo mesmo em setembro de 1953 em resposta à carta do doutor e professor J. B. Rhine, da Universidade de Duke. Na carta anterior, enviada por Rhine para Jung, o doutor escreve sobre experimentos de percepção extra sensorial (PES) sob o efeito da mescalina e na hipnose (Jung, 2002, p. 298). Em sua resposta, Jung comenta rapidamente sobre o Dr. John R. Smythies, do *Queens Hospital* em Londres, apelidado de "homem-mescalina". Essa breve passagem demonstra o fato de que Jung já possuía contato com psiquiatras, como é o caso do Dr. Smythies, que estudavam sobre substâncias psicodélicas, ainda que pouco diga sobre a opinião do próprio Jung acerca do uso de tais substâncias.

Em abril de 1954, em resposta ao padre Victor White, Jung comenta novamente sobre a mescalina e o LSD, de forma mais detalhada, considerando sua opinião acerca do assunto. Na carta anteriormente enviada pelo padre à Jung, o mesmo comenta que havia sido chamado para falar com médicos de um manicômio sobre o material arquetípico-religioso produzido por pacientes sob o efeito do LSD (Jung, 2002, p. 343).

Dessa forma, Jung responde: "É mescalina a droga LSD? Os efeitos são deveras estranhos - vide Aldous Huxley - sei muito pouco disso." (Jung, 2002, p. 341). Observa-se, portanto, que Jung admite sua falta de conhecimento acerca dos psicodélicos, percebendo-se a indistinção do psicoterapeuta quanto às substâncias mescalina e LSD, de forma a confundi-las como uma mesma substância. Ainda, o fato de Jung ter trazido Aldous Huxley, autor do livro *The Doors of Perception*, que havia recomendado o uso da mescalina como forma de se chegar "ao mundo da experiência transcendental" (Jung, 2002, p. 343), demonstra novamente o conhecimento e intimidade de Jung com trabalhos que estudaram o uso dos psicodélicos como forma de se acessar mais facilmente o inconsciente, ainda que desaprovasse tal método. Dessa forma, Jung continua:

> Sei apenas que é inútil querer saber sobre o inconsciente coletivo mais do que nos informam os sonhos e as intuições. Quanto mais se sabe disso, maior e mais pesada se torna a carga moral, pois logo que os conteúdos do inconsciente começam a tornar-se conscientes, eles se transformam em tarefas e deveres individuais. [...] Estando inconsciente demais, é um grande alívio saber um pouco sobre o inconsciente coletivo. Mas logo torna-se perigoso saber mais, porque não se aprende ao mesmo tempo como equilibrá-lo através de um equivalente consciente. Este é o erro de Aldous Huxley; ele não sabe que está no papel do "*Zauberlehrling*", que aprendeu de seu mestre chamar os espíritos, mas não sabe como se livrar deles outra vez: "Não consigo livrar-me dos espíritos que invoquei"! (Jung, 2002, p. 341)

A partir do trecho acima, fica bastante claro que Jung entende como desnecessário tentar acessar o inconsciente coletivo a partir de outros mecanismos que não sejam através de meios naturais, a partir dos sonhos e intuições. É possível compreender também, que Jung possui suas ressalvas quanto ao uso de qualquer substância psicodélica com finalidade de acessar o inconsciente, uma vez que, segundo o psicoterapeuta, após o acesso de tais conteúdos, o indivíduo deveria ser capaz de integrá-los, o que não necessariamente ocorre quando os conteúdos inconscientes inundam a consciência sem uma prévia preparação da psique do indivíduo e sem a capacidade de integração do mesmo:

> É horrível que os psiquiatras se tenham apoderado de um novo veneno com o qual possam brincar sem o menor conhecimento ou senso de responsabilidade. É como um cirurgião que nunca aprendeu mais do que abrir a barriga do paciente e deixar tudo por isso mesmo. Quando alguém chega a conhecer os conteúdos inconscientes, é preciso que saiba lidar com eles. Só posso esperar que os médicos se encham de mescalina, o alcalóide da graça divina, para que aprendam eles mesmos o seu efeito maravilhoso. Não chegamos ainda ao fim do lado consciente. Por que esperar mais do inconsciente? Após 35 anos conheci o suficiente sobre o inconsciente coletivo, e todo o meu esforço está concentrado em preparar os caminhos e modos de lidar com ele. (Jung, 2002, p. 341 - 342)

Tendo em vista que o presente trabalho busca propor o uso de microdosagens de psicodélicos como ferramenta adicional e agregadora às psicoterapias de abordagem analítica, é imprescindível levar em consideração as reticências trazidas por Jung acerca do uso indevido dessas substâncias. Dessa forma, levando em consideração as ressalvas apontadas em suas cartas pessoais, a proposta do presente trabalho se desdobra justamente com a finalidade de trazer meios e métodos para que o uso indevido dos alucinógenos não ocorra, ao passo que também visa sanar, principalmente, esta ressalva de Jung acerca da não integração dos conteúdos inconscientes que são trazidos à tona pela ingestão de substâncias psicoativas.

Em outra carta pessoal, enviada em fevereiro de 1955 em resposta ao Capt. A. M. Hubbard, que havia convidado Jung para contribuir com um ensaio para seus estudos sobre a mescalina (Jung 2002, p. 390), Jung relata nunca ter indicado o uso do psicodélico para seus pacientes e sequer para seu uso pessoal, ainda que já estivesse a par dos estudos que utilizavam a mescalina:

> Ainda que eu mesmo nunca tenha experimentado a droga e nunca a tenha indicado para outra pessoa, dediquei ao menos 40 anos de minha vida ao estudo dessa esfera psíquica que se desvenda pelo uso dessa droga, isto é, a esfera da experiência numinosa. Trinta anos atrás tomei conhecimento das experiências do Dr. Prinzhorn com mescalina, e assim tive ampla oportunidade de aprender alguma coisa sobre os efeitos da droga, bem como sobre a natureza do material psíquico envolvido no experimento. (Jung, 2002, p. 390)

Jung, porém, continua sua carta se posicionando contra o uso da mescalina em trabalhos práticos, novamente reafirmando sua colocação sobre não achar necessário o uso de qualquer substância psicodélica com finalidade de acesso ao inconsciente, tendo em vista que existem meios psicoterápicos que permitem esse acesso:

> Devo concordar com o senhor que o mencionado experimento é do maior interesse psicológico do ponto de vista teórico. Mas quando se trata da aplicação prática e mais ou menos geral da mescalina, tenho minhas dúvidas e reticências. O método analítico da psicoterapia (por exemplo, a "imaginação ativa") chega a resultados bem semelhantes, ou seja, à plena conscientização dos complexos, a sonhos e visões numinosos. Estes fenômenos ocorrem em seu devido tempo e lugar durante o tratamento. A mescalina, porém, encobre esses fatos psíquicos a qualquer tempo e lugar, quando e onde ainda não é certo que o indivíduo esteja suficientemente maduro para integrá-los. (Jung, 2002, p. 390)

Ao continuar da carta, Jung retrata sua posição acerca principalmente da mescalina de forma bastante estigmatizada: "Vi no Novo México alguns peiotes que não tinham semelhança positiva com os índios *pueblo* comuns. Pareciam dependentes de drogas" (Jung, 2002, p. 392). O uso de psicodélicos entre povos indígenas são entendidos a partir de seus usos ritualísticos e religiosos, e não apenas como drogas recreativas, visto que o propósito de sua ingestão vai muito além dos efeitos gerados nas percepções sensoriais do indivíduo (Móró; Noreika, 2011). Esse tipo de experiência alucinógena permite que o indivíduo obtenha *insights* profundos a partir do aumento da apercepção e dissolução dos limites do ego (Móró; Noreika, 2011), fenômenos também compreendidos por Jung:

> É como se a mescalina estivesse tirando a camada superior da apercepção, que produz a imagem "exata" do objeto como ele nos aparece. Se esta camada for removida, descobrimos imediatamente as variantes da percepção e apercepção conscientes, isto é, uma rica escala de possíveis cores, formas, associações, etc. das quais o processo de apercepção seleciona em condições normais a qualidade correta. (Jung, 2002, p. 391)

Em maio de 1956, em resposta à Romola Nijinsky, consultada por Jung em 1919 devido a esquizofrenia de seu marido (Jung, 2003, p. 24), o psicoterapeuta retrata rapidamente o uso de mescalina ao explicar a intensa percepção de cores ao ingerir a substância: "A percepção intensa das cores no experimento com mescalina deve-se ao fato da consciência, no estado de diminuição pela droga, não oferecer nenhuma resistência ao inconsciente.". (Jung, 2003, p. 24)

Por fim, a última carta pessoal de Jung em que pode ser encontrado alguma referência quanto ao uso de psicodélicos foi enviada pelo mesmo em agosto de 1957 para Betty Grover Eisner que, em sua carta passada, havia escrito para Jung que o LSD era "uma droga quase religiosa" (Jung, 2003, p. 100). De forma um pouco mais entusiástica em relação às substâncias psicodélicas, Jung inicia sua carta respondendo à Eisner: "experiências com mescalina e drogas semelhantes são de fato bem interessantes, pois descobrem uma certa camada do inconsciente à qual só teríamos acesso sob condições psíquicas especiais" (Jung, 2003, p. 100). Porém, Jung continua: "Não vejo nenhuma felicidade nessas coisas, pois a pessoa simplesmente cai nessas experiências sem poder integrá-las. O resultado é uma espécie de teosofia, mas nenhuma aquisição moral e mental" (Jung, 2003, p. 100).

De fato, uma experiência psicodélica sem o acompanhamento psicoterapêutico anterior, durante e posterior à experiência pode fazer com que o experimentador não consiga integrar os conteúdos inconscientes que lhe aparecem durante o uso da substância. Mas é justamente por isso que as propostas atuais do uso psicoterapêutico de microdosagem de alucinógenos propõem esse uso como uma ferramenta adicional à psicoterapia, não compreendendo apenas a experiência psicodélica como terapêutica. Portanto, se faz necessário o acompanhamento psicoterapêutico empregando três tipos de sessões, divididas entre sessões preparatórias, medicamentosas, que variam de uma a três sessões de microdosagem de psicodélicos e, por fim, sessões de integração (Nielsen; Guss, 2018) exatamente para que, com a ajuda de um psicólogo e de terapia, o indivíduo possa integrar tais conteúdos à sua consciência.

Afora as passagens referentes ao uso de substâncias psicodélicas em suas cartas pessoais, existe um breve escrito de Jung sobre a mescalina, em seu texto "A esquizofrenia", presente em seu trabalho "Psicogênese das Doenças Mentais", publicado em 1958, no qual o autor diz:

> [...] um desmoronamento da apercepção, [...] um abaixamento que, diminuindo o limiar da consciência, torna perceptíveis as variantes perceptuais que são normalmente inconscientes, enriquecendo desse modo a percepção a um grau espantoso. (Jung, 2013, p. 303)

Ainda, continua: "mas por outro lado, tornando impossível integrá-las na orientação geral da consciência. Isso porque a acumulação de variantes que se tornam conscientes dá, a cada ato de apercepção, uma dimensão que enche a totalidade da consciência (Jung, 2013, p. 303), demonstrando, por fim, a mesma posição vista em suas cartas frente ao uso das substâncias psicodélicas e sua ressalva referente, principalmente, quanto à impossibilidade de integração dos conteúdos inconscientes que se abrem durante o uso dos psicodélicos.

Considerando que são poucos os materiais escritos por Jung acerca do uso psicoterápico de substâncias psicodélicas, o presente trabalho também busca fazer uma revisão bibliográfica dos sucessores de Carl Gustav Jung acerca do tema. Dessa forma, iremos citar, a partir desse momento, alguns pensadores pós junguianos que também trabalharam em cima da temática, a fim de apresentar uma gama maior de estudos sobre o uso dos psicodélicos.

4.2 Marie Louise Von Franz

Tendo sido uma das discípula fiel de Jung, torna-se extremamente necessário citarmos Von Franz neste estudo, a fim de compreender como a psicoterapeuta, escritora e pesquisadora alemã entendia o uso de substâncias psicodélicas em geral.

Não é de surpreender o fato de que Von Franz, na maioria de seus relatos sobre o uso de drogas psicodélicas, assumisse uma visão bastante alinhada às considerações e preocupações propostas por Jung acerca do tema. Em seu livro Psicoterapia, publicado em 1993, Von Franz dedica um breve capítulo de sua obra denominada "As drogas na visão de C. G. Jung", no qual retoma as considerações feitas por Jung ao passo que traz ao leitor alguns relatos de sonhos de pacientes que possuíam formas de usos, em sua maioria, bastante abusivas em relação às drogas psicodélicas.

Ao início do capítulo em questão, Von Franz diz:

> De modo geral, as drogas (o haxixe, a mescalina, o LSD, o ópio, a heroína) provocam um declínio da percepção, ou seja, a decomposição da síntese consciente e da percepção da gestalt (no sentido da psicologia gestalt), o que causa o aparecimento das variantes de percepção normais – inúmeras nuances de forma, significado e valor – que normalmente permanecem subliminares. (Von Franz, 1993, p. 323-324)

Dessa forma, continua:

> Significa acima de tudo um enriquecimento da consciência. Entramos em contato com "a esfera onde é fabricada a tinta que colore o mundo, onde é criada a luz que faz brilhar o esplendor da alvorada, as linhas e formas de toda forma, o som que inunda o universo, o pensamento que ilumina as trevas do vácuo. Essa é uma experiência do inconsciente coletivo. (Von Franz, 1993, p. 323-324)

A partir de ambos os trechos, é possível observar que o entendimento acerca do funcionamento das drogas psicodélicas, para Von Franz, está de acordo ao que era entendido por Jung. Para ambos os pensadores, o modo como essas substâncias interagem psiquicamente fazem com que as percepções inconscientes inundem a consciência de forma bastante similar aos conteúdos inconscientes que se tornam conscientes a partir da elaboração dos sonhos e do inconsciente coletivo.

Von Franz continua:

> [...] Mas é exatamente essa expansão e enriquecimento da consciência que torna impossível a integração e o processamento moral do que vemos e ouvimos nesse estado. (Von Franz, 1993, p. 323-324)

É possível observarmos, novamente, aproximações entre a visão de Von Franz e Jung acerca das substâncias psicodélicas. Ainda, tendo em vista que o funcionamento dessas substâncias em nosso psiquismo se dá, segundo a autora, de forma expansiva a medida que transborda muitos conteúdos inconscientes à consciência, Von Franz entende que a integração dos conteúdos que chegam ao consciente durante o uso dos psicodélicos, ainda que enriqueça sua consciência, não conseguirão ser integrado pela mesma, uma vez que essa expansão ocorreria de forma "forçada" através do uso de drogas, e não de uma forma natural como aparecem nos sonhos.

Ainda no capítulo “As drogas na visão de C. G. Jung”, Von Franz descreve diversos relatos de sonhos de pacientes que atendia e que utilizavam algum tipo de droga psicodélica. São trazidos, ao todo, 5 relatos de sonhos, sendo 3 deles de pacientes que utilizavam frequentemente LSD e “drogas pesadas”, como a autora descreve em sua obra, além de outros dois relatos de sonhos de pessoas que usaram LSD experimentalmente, uma única vez.

O primeiro relato de sonho citado por Von Franz foi relatado por um traficante de heroína que frequentemente usava LSD:

> Estou no Taiti, em uma praia, em um dia ensolarado. Construí uma pequena cabana de palha debaixo das palmeiras e ganho a vida pescando no mar. Há magia e beleza. De repente, tudo é destruído por um tremendo vagalhão. Sou sugado para debaixo d'água e me vejo nas profundezas do mar, diante de uma grande escrivaninha onde está sentado o “Senhor do Mar”. Ele é uma gigantesca medusa e olha para mim zangado; eu me dou conta de que foi ele quem mandou o vagalhão me arrastar. “Sim”, diz a medusa, “estou zangada com você e vou destruí-lo completamente". Então acordo, chocado. (Von Franz, 1993, p. 325)

Em relação ao sonho em questão, Von Franz conclui:

> A terra mágica e primitiva de inocência situada na paradisíaca beleza da natureza com sua vida feliz, destituída de responsabilidades – é isso que o viciado realmente está procurando. [...] O inconsciente reage negativamente à irresponsável penetração na sua esfera. E, com efeito, pouco depois o homem sofreu um colapso nervoso e morreu. (Von Franz, 1993, p. 325)

Além de trazer um aspecto muito importante acerca da dependência em substâncias e a tentativa de fuga dos problemas e da realidade em busca de um “lugar paradisíaco", Von Franz também traz a perspectiva sobre o mundo inconsciente e sua dinâmica, na qual não aceita ser subjugado sem uma reação equivalente (Von Franz, 1993, p.324). A inversão repentina da situação dentro do sonho, indo de uma “praia paradisíaca" para “profundezas do mar”, juntamente com a aparição de um “Senhor do Mar” que está zangado com o sonhador e que pretende "destruí-lo completamente” é justamente entendido como a reação inconsciente do sonhador a todas as "irresponsáveis penetrações" forçadas em sua esfera a partir do uso de LSD, como pontua Von Franz.

O segundo sonho analisado por Von Franz durante o capítulo foi relatado por um rapaz que vivia numa situação familiar complexa e que usava regularmente LSD. Nunca havia sofrido nenhuma consequência posterior ao uso da substância, até que teve uma “má viagem”, apresentando estados de ansiedade do tipo psicótico, além de ter tido uma contração nervosa na cabeça que durou meses e fez com que o sonhador em questão ficasse bastante assustado. Neste caso, Von Franz abarca muito mais sobre os perigos do uso do que de fato analisa e elabora os conteúdos oníricos do sonho do paciente.

O terceiro e o quarto relato trazidos por Von Franz no capítulo, dizem respeito a dois sujeitos, uma mulher jovem e um médico, que utilizaram da substância LSD de forma experimental. Devido ao padrão de uso experimental relatado por ambos os sujeitos, não é conferido a nenhum dos relatos aspectos que chamam a atenção que ajudem-nos a entender a visão de Von Franz acerca do uso de tais substâncias e , por isso, ambos os relatos não serão discutidos como os anteriores.

Por fim, o último relato trazido pela autora em seu livro Psicoterapia, foi o sonho de um jovem que utilizava “drogas pesadas” e morfina, segundo a autora:

> Estou sozinho no mar, em um barco a remo. O sol brilha forte, e a superfície do mar está completamente coberta por magníficas flores que exsudam uma essência maravilhosa e irresistível. Mergulho o braço na água e, quando o puxo de volta, vejo que toda a parte dele que estava dentro d'água desapareceu! Foi comido pela água e

> agora é apenas um coto! Enquanto olho horrorizado para meu braço, o barco emborca e acordo com um grito de pavor. (Von Franz, 1993, p. 328)

Acerca do relato apresentado acima, Von Franz diz:

> O rapaz estava no mar – no inconsciente coletivo. As magníficas flores simbolizam a beleza e a doçura das experiências com as drogas. “A morfina me faz ter sonhos tão doces”,ele costumava dizer. Mas – e é isso que o sonho lhe mostrou – por trás disso oculta-se uma decomposição mortal, a aniquilação da personalidade e da vida! (Von Franz, 1993, p. 328)

Podemos concluir, portanto, que a visão da autora acerca do uso de drogas psicodélicas é bastante clara acerca dos perigos do uso de tais substâncias que, num primeiro momento, podem acarretar boas experiências para o usuário, mas que em seu âmago, o uso de tais substâncias carrega consigo, um perigo iminente psíquico ao sujeito.

É importante frisar que, no capítulo “As drogas na visão de C. G. Jung”, em seu livro Psicoterapia, Von Franz traz apenas relatos de pacientes que possuíam uma relação de abuso com as drogas que utilizavam e que traziam consequências negativas na vida dos mesmos ou relatos de pessoas que utilizaram uma única vez, de modo experimental. Tendo em vista que, no estudo do uso de substâncias psicoativas, se faz necessário levarmos em conta os diferentes padrões de uso (Sodelli, 2016), é interessante observarmos que as concepções de Von Franz se deram apenas a partir de relatos de pacientes considerados dependentes disfuncionais de substâncias.

O conceito de dependência funcional e disfuncional diz respeito a um padrão de uso em que, no primeiro caso, a substância é usada pelo sujeito como um tipo de “ferramenta” para lidar com seus problemas, com seu cotidiano, com seu trabalho, etc, de forma que esse uso, ainda que podendo ser intenso, não acarreta em grandes prejuízos na vida do usuário. Em contrapartida, o conceito de dependência disfuncional diz respeito ao padrão de uso em que a droga deixa de ser um meio para lidar com as dificuldades da vida, e passa a ser um fim em si mesmo. (Antunes Lima, 2010).

Sendo digno de nota, existem outros padrões de uso além da dependência, sendo eles: uso experimental, uso ocasional e uso habitual (Sodelli, 2016), no qual os usos se diferenciam não apenas pela quantidade e frequência de uso, mas também, relacionando-se com o tamanho do sofrimento e angústia que o usuário experimenta ao ficar sem usar a substância.

Por fim, ainda que muito elucidativo, o estudo dos relatos de sonhos de pacientes usuários de substâncias psicodélicas realizado por Von Franz e citados no capítulo “As drogas na visão de C. G. Jung” presente na obra Psicoterapia, abordam apenas um dos diversos

recortes de padrões de uso psicodélicos. Seria de bastante interesse se Von Franz tivesse estudado também os relatos de pacientes considerados dependentes funcionais para que obtivéssemos resultados de ambas as situações para serem comparadas.

4.3 Ronald A. Sandison

A fim de explorar autores junguianos que tiveram impactos significativos oferecendo novas perspectivas sobre o uso dos psicodélicos e suas potências terapêuticas à luz da psicologia analítica, introduziremos, primeiramente, o psiquiatra escocês Ronald Arthur Sandison.

Sandison (1916 - 2010) desempenhou um papel significativo no desenvolvimento e na promoção da terapia psicodélica. Formado pela Universidade de Londres em 1940 (Sessa, 2010), se especializou em psiquiatria onde seu interesse pelas drogas psicodélicas nasceu. Em 1945, Sandison inicia seus trabalhos como psiquiatra residente no Hospital Warlingham Park, em Surrey, na Inglaterra, momento no qual inicia seus estudos a partir de análise de sonhos de pacientes em Terapia de Coma Insulínico (Insulin Coma Therapy - ICT). Esse tipo de terapia tinha como objetivo reduzir a atividade cerebral e o nível de consciência do paciente a um estado de coma controlado por um curto período de tempo, sendo utilizado, principalmente, como tratamento para esquizofrenia (Adams, 2014). Fascinado pelos sonhos que os pacientes da Terapia de Coma Insulínico reportavam, Sandison aproximou-se cada vez mais da Psicologia Junguiana (Sessa, 2010).

Durante o ano de 1952, trabalhando como consultor de melhorias em hospitais psiquiátricos, Sandison visitou, na Suíça, o laboratório da empresa farmacêutica Sandoz, onde Albert Hofmann, conhecido como "pai do LSD", trabalhava. Tendo em vista o momento histórico da primeira sintetização do LSD e o início de experimentos com o psicodélico, principalmente a partir da hipótese de ser uma droga capaz de simular um episódio esquizofrênico, Sandison volta a Inglaterra com várias amostras da substância, e bastante entusiasmado com a novidade. Após seu retorno à Inglaterra, Sandison inicia sua pesquisa com a nova substância, experienciando os efeitos do LSD em si mesmo e em pacientes durante estudos clínicos no Hospital Powick. Durante seus estudos com o psicodélico em

questão, Sandison notou resultados positivos imediatos da administração da substância, mesmo em doenças graves e persistentes (Sessa, 2010).

Em 1954, mesmo ano de publicação do livro "As portas da Percepção" de Aldous Huxley, Sandison, juntamente com A. M. Spencer e J. D. A. Whitelaw publicam o artigo "The Therapeutic Value of Lysergic Acid Diethylamide in Mental Illness". Nesse estudo científico, os autores elencam, a partir de informações coletadas sobre o uso experimental do LSD na época, os efeitos comportamentais em animais, em seres humanos neurotípicos, em pacientes psicóticos e em pacientes psiconeuróticos (Sandison; Spencer; Whitelaw, 1954).

O artigo também se debruça em apresentar as mudanças objetivas e subjetivas induzidas pela administração de doses do LSD. Dentre elas, em relação às mudanças subjetivas, Sandison *et al*. (1954) tipificam tais experiências subjetivas em dois tipos: experiências que resultam diretamente da toxicidade desse psicodélico, e que são comuns à maioria dos pacientes e experiências de manifestações do inconsciente do paciente, peculiares a cada paciente em particular (Sandison; Spencer; Whitelaw, 1954). Tendo em vista o foco do presente trabalho, fica explícito que o segundo tipo de experiência subjetiva apresentada é a que nos interessa.

Ainda em relação às experiências comuns à maioria dos pacientes induzidos pelo LSD, Sandison *et al*. (1954) discorrem sobre o "Desapego do Self Consciente" (*The Detachment of the Conscious Self*) que aparece com frequência na administração desse psicodélico. Porém, é interessante que os autores explicitam que esse desapego do ego não se limita apenas a experiências psicodélicas, podendo aparecer, também, em pacientes em análises profundas e em contato próximo extremo do seu próprio inconsciente, passando por experiências semelhantes à essa induzida pelo LSD (Sandison; Spencer; Whitelaw, 1954). Essa afirmação é bastante interessante uma vez que aproxima a experiência psicodélica da própria proposta de psicoterapia, tendo em vista que a psicoterapia é uma jornada lenta e gradual em direção à expansão da consciência, enquanto a experiência psicodélica realiza essa mesma função, porém em um tempo consideravelmente reduzido e intensificado.

Outra informação interessante trazida pelo artigo de Sandison *et al*. (1954) relaciona-se sobre a ação do LSD quando administrado em seres humanos. É trazido, dentre outras informações, que os efeitos do psicodélico normalmente desaparecem em aproximadamente oito horas e é possível que os efeitos persistam de forma contínua por até

10 dias (Sandison; Spencer; Whitelaw, 1954). Dessa maneira, essa observação indicaria que Sandison e os demais autores, na década de 60, já haviam observado o potencial intrínseco aos psicodélicos, capazes de produzirem efeitos duradouros e persistentes no organismo do indivíduo por dias, mesmo após uma única administração da substância.

Ademais, os autores descrevem os resultados obtidos a partir da psicoterapia assistida por LSD em 36 pacientes, no qual elencam que o tratamento resultou de forma positiva e sem efeitos adversos. No resumo das impressões clínicas realizadas, os autores concluem que o uso do LSD utilizado de forma complementar à psicoterapia demonstra um grande avanço, principalmente em grupos de obsessão e ansiedade (Sandison; Spencer; Whitelaw, 1954).

Em 1959, Sandison publica outro artigo bastante interessante para a área da terapia psicodélica. Denominado *"The Role of Psychotropic Drugs in Individual Therapy",* o autor traz, no início do texto, uma análise histórica sobre o uso de medicamentos psicotrópicos e suas diversas funcionalidades terapêuticas. Tendo em vista o período histórico no qual esse artigo foi escrito, o autor discorre sobre o uso de substâncias químicas como ferramenta adicional aos métodos mecânicos de contenção utilizados na época nos hospitais e clínicas. Vale relembrar que, nessa época, os medicamentos utilizados possuíam "propósitos puramente sedativos" e, muitas vezes, considerado como "sadismo químico" contra os pacientes em aidção aos métodos bastante violentos utilizados na medicina da época (Sandison, 1959, p. 495). Ainda, é interessante explicitar que Sandison utiliza, no artigo em questão, ideias trazidas pelo próprio Jung acerca das substâncias químicas utilizadas na medicina clássica. Segundo Jung, o uso de substâncias abreagentes, ou seja, substâncias utilizados para induzir a ab-reação (expressão ou descarga emocional intensa associada a um evento traumático passado) "diminuem o poder do paciente de integrar o material inconsciente", criticando seus usos (Sandison, 1959, p. 495).

No artigo, Sandison categoriza as substâncias psicotrópicas em 4 grupos, sendo eles: (a) "drogas que diminuem a intensidade dos sintomas e ajudam o paciente a superar sintomas mais graves que podem assaltá-lo como resultado do distúrbio do inconsciente que acompanha o tratamento analítico"; (b) "drogas que perturbam o inconsciente e liberam material inconsciente", incluindo o LSD, as anfetaminas e seus derivados, além de outras substâncias ab-reagentes; (c) "drogas que controlam distúrbios no inconsciente produzidos pelas drogas no grupo" e (d) "drogas que diminuem a consciência e removem inibições,

permitindo que o analista explore a situação psicológica mais profundamente do que a consciência normal permite" (Sandison, 1959, p. 496).

Ainda no decorrer do artigo, Sandison discorre sobre pesquisas e experimentos já realizados anteriormente com LSD em seres humanos. Nota-se que o efeito do LSD varia consideravelmente entre os voluntários das pesquisas, muito mais do que em pesquisas realizadas com outras substâncias psicoativas. Segundo Sandison, essa observação é bastante interessante pois essa grande variação de efeitos na administração do LSD poderia informar que os efeitos dessa substância estão associados "ao temperamento e à psicologia pessoal da pessoa que consumia" (Sandison, 1959, p. 496).

Sandison também elenca, em seu artigo, os efeitos clínicos observados em experimentos administrando o LSD. Sandison inicia discorrendo sobre alguns efeitos clínicos e fisiológicos, elencados a seguir:

1. Efeitos fisiológicos: "dilatação das pupilas, náuseas, frequência urinária" (Sandison, 1959, p. 499).
2. Mudanças sensoriais: "sensações de calor ou frio, de leveza do corpo, de aumento do volume dos sons e sensações visuais de cores e "ver" de sons" (Sandison, 1959, p. 499).
3. "Aumento da vividez e velocidade dos pensamentos, geralmente acompanhado do aumento das emoções" (Sandison, 1959, p. 499).
4. Efeitos cinematográficos: "o paciente experimenta uma interminável procissão de memórias vividamente vistas e sentidas; frequentemente acompanhadas por muita emoção" (Sandison, 1959, p. 499).
5. Concentração em um evento lembrado ou esquecido, com liberação emocional apropriada, ou seja, ab-reacção (Sandison, 1959, p. 499).
6. "Regressão e comportamento regressivo que quase invariavelmente acompanham a ab-reação quando se relaciona com eventos ocorridos na infância. A forma assumida pela regressão é única na experiência com LSD, embora modificações dela sejam vistas durante a recuperação do coma insulínico" (Sandison, 1959, p. 499).

Tendo em vista a última característica elencada por Sandison, referente a experiência psicodélica com LSD e a ab-reação que se é induzida pela substância, o autor explica que a emoção associada à essa experiência, ao ser liberada a partir do processo de abreacao, é ressignificada pelo indivíduo. Dentre as interpretações psicológicas dos fenômenos emocionais que surgem a partir da administração do LSD, Sandison explicita a ativação do inconsciente. Porém, o autor destaca que os materiais surgidos durante a experiência psicodélica não possuem um caráter pessoal e, em sua realidade, surgem a partir do que a teoria Junguiana considera como inconsciente coletivo, sendo comum aos pacientes uma "despersonalização, acompanhada por uma sensação de atemporalidade e uma sensação de estar em uma terra antiga, como o Egito ou Grécia" (Sandison, 1959, p. 499). Ainda que tais conteúdos inconscientes emergidos durante a experiência com LSD sejam de caráter coletivo, Sandison continua seu texto dizendo que, a partir desse processo de emergência de conteúdos do inconsciente para o consciente, materiais que nunca emergiram durante o pensamento normal e durante a psicoterapia convencional, viriam à tona.

A partir da integração na consciência do material emergido, torna-se capaz de "desenvolver e modificar a personalidade e o caráter do paciente" (Sandison, 1959, p. 499). Ainda, Sandison também comenta sobre o potencial desses conteúdos emergidos durante a experiência psicodélica capazes de trazerem "mudanças em seus pensamentos, sentimentos, em seus próprios corpos e no ambiente que os lembrava de eventos passados" (Sandison, 1959, p. 498). Além disso, também é comum observar que os pacientes "começam a pensar mais seriamente e a ponderar ideias que nunca lhes haviam ocorrido anteriormente" (Sandison, 1959, p. 499).

É interessante ressaltar que o trabalho de Sandison se utiliza e baseia-se na teoria de Jung, levando em consideração os receios trazidos pelo mesmo, acerca, por exemplo, dos perigos da não elaboração dos conteúdos que serão emergidos durante a experiência psicodélica. Por outro lado, Sandison explicita que, a partir de um uso seguro e controlado, a experiência psicodélica pode nos levar a descobertas de conhecimentos importantes no campo da psique humana e também no tratamento de questões psicopatológicas e disfuncionais, proporcionando, com maior facilidade, a introspecção, a dissolução das barreiras do ego e a conexão com elementos do inconsciente e, portanto, podendo ser utilizado como uma ferramenta adicional a psicoterapia convencional.

4.4 Margot Cutner

Margot Cutner (1905 - 1987) foi uma Psicanalista Junguiana de origem alemã que escreveu artigos que também tiveram impactos significativos no estudo com psicodélicos. Fugindo do nazismo, Cutner se muda para a Inglaterra e, em 1955, ingressa no Hospital de Powick, para trabalhar juntamente com a equipe de Ronald A. Sandison, onde seu interesse pelos psicodélicos, principalmente pelo LSD, nasceu.

No mesmo ano de publicação do artigo "The Role of Psychotropic Drugs in Individual Therapy" por Ronald A. Sandison, em 1959, Cutner publica seu artigo "*Analytic Work with LSD-25*", no qual apresenta uma análise abrangente sobre o LSD e suas interações, focalizando nos processos analíticos gerais. Partindo-se de descobertas anteriores, incluindo falas de Jung e do próprio Ronald Sandison, a autora inicia seu texto contextualizando o leitor acerca das pesquisas realizadas na época e delineando o foco de seu artigo: as mudanças psicológicas produzidas pelo LSD. Ainda, o artigo apresenta também, uma vasta gama de dados coletados pela própria autora, responsável por ter mediado inúmeras experiências psicodélicas, incluindo, ao seu artigo, diversos relatos detalhados sobre sessões com LSD realizada em pacientes. Com um enfoque junguiano, Cutner explora, de forma aprofundada, o papel da transferência, da contratransferência e da resistência durante a experiência psicodélica, aproximando seu texto ao âmbito do processo terapêutico em si. Além disso, a autora destaca algumas considerações cruciais sobre os cuidados que os analistas devem ter e as estratégias sugeridas para uma utilização adequada da microdosagem. Seu trabalho pode ser compreendido quase como um "passo a passo" para que os próximos pesquisadores da área pudessem se basear, fornecendo um roteiro detalhado para a aplicação responsável dessas práticas inovadoras na psicoterapia assistida por psicodélicos. Considerando a amplitude dos temas abordados, notavelmente visionários para a época em que foram escritos, a autora demonstra sua habilidade em explorar tópicos complexos através de uma escrita detalhada, porém acessível ao leitor. Nesse sentido, a presente pesquisa buscou destacar partes do artigo de Cutner consideradas relevantes para o tema da psicoterapia assistida por psicodélicos, realizando inferências quando necessário.

Em relação ao LSD, uma característica que tem chamado atenção dos pesquisadores acerca dos estudos realizados é o fato da imprevisibilidade dos efeitos psicológicos causados (Cutner, 1959, p. 716). Essa imprevisibilidade, segundo a autora, não é surpreendente, justamente tendo em vista que a experiência com o LSD gera uma "facilitação da emergência de material inconsciente" (Cutner, 1959, p. 716) e, portanto, variando de individuo para individuo.

A medida que vai trazendo mais detalhes sobre o uso do LSD, Cutner aproxima a experiência psicodélica com o contexto terapêutico à medida que pontua que a substância é comumente recorrida quando "o material do paciente não está surgindo suficientemente para que o trabalho possa avançar" (p. 717). Ainda, questiona se seria justificável pôr fim a essa resistência do paciente a partir de "atalhos", ao invés de serem trabalhadas diretamente durante o processo terapêutico. Esses questionamentos trazidos pela autora são encontrados ainda nos dias de hoje na discussão acerca da potencialidade psicoterapia assistida pela microdosagem psicodélica. Porém, Cutner continua:

> Não adianta negar que há um grande número de casos que, por várias razões, não responderiam de forma alguma ou apenas extremamente lentamente à análise pura, por mais habilidoso e bem integrado que o próprio analista possa ser, mas que, com a ajuda de certos meios auxiliares - como, por exemplo, esta droga - ainda podem ser ajudados. (Cutner, 1959, p. 717).

Dessa maneira, fica claro que a autora, embora alerta e consciente dos possíveis receios por trás da utilização dos psicodélicos, enxerga-os como uma possível alternativa terapêutica, principalmente em casos resistentes a tratamentos convencionais.

Em relação aos receios, Cutner delineia o fato de que é necessário que o analista esteja, durante todo o dia da administração psicodélica, ao lado do paciente. A autora comenta que, nos primeiros trabalhos realizados com psicodélicos, os pacientes possuíam permissão de tomar a dose por si mesmos, sem o acompanhamento de um profissional, e sem estarem num local seguro e controlado, tal como um hospital. Segundo Cutner, em diversos casos, a experiência teve um efeito traumático. Dessa forma, visando uma maior segurança, uma melhor experiência para o paciente, e uma melhor interpretação dos fenômenos induzidos pelo LSD, é ideal que o analista esteja com o paciente, participando de suas experiências porém evitando interferir o mínimo possível para não interromper ou influenciar os evento psicológicos emergentes da experiência.

No capítulo intitulado "*Observations on Effects of the Drug and Its Interaction with the General Analytical Processes*", a autora discute sobre diversos efeitos psicológicos

observados pela administração de LSD num contexto de processo terapêutico. Dentre eles, Cutner elenca:

(1) "o LSD facilita a emergência de material inconsciente e os estados produzidos pela droga frequentemente se assemelham, em certos aspectos, aos de uma psicose real" (Cutner, 1959, p.719)

(2) "Alguns escritores destacam o valor do resgate de memórias de infância, enquanto outros enfatizam as experiências arquetípicas" (Cutner, 1959, p.719), citando trabalhos de Ronald A. Sandison)

(3) "A extraordinária vivacidade da percepção sensorial, enquanto outros destacaram a semelhança das experiências com a droga com estados místicos" (Cutner, 1959, p.719), referenciando-se a trabalhos de Aldous Huxley e Zaehner

(4) "O caráter sinestésico de muitas das experiências (Frederking), enquanto outros, como Mayhew, relataram experiências extraordinárias em relação ao tempo - atemporalidade ou reversão do tempo. Além disso, alterações na imagem corporal foram mencionadas (Sandison)" (Cutner, 1959, p.719)

Cutner vai além, pontuando e categorizando os tipos de experiência mais comumente alcançadas a partir do uso do LSD. A autora pontua:

(1) "Experiências drásticas através da ativação repentina de uma ou mais funções inferiores, por exemplo, experiências vividas de som, cor e outras sensações, também experiências na forma de sinestesia em tipos de personalidade intuitivos ou racionais. Também, reversão de atitudes (introversão - extroversão)"(Cutner, 1959, p. 721)

(2) "Emergência de material reprimido do inconsciente pessoal - memórias de infância e traumas (incluindo, possivelmente, traumas de nascimento genuínos) - vivenciadas não apenas como memórias, mas com as sensações físicas correspondentes" (Cutner, 1959, p. 721)

(3) "Alterações da imagem corporal, ao destacar regiões corporais das quais o paciente anteriormente estava pouco consciente. (Sensações físicas de encolhimento frequentemente acompanham memórias de infância.)" (Cutner, 1959, p. 721)

(4) "Ativação de simbolismo arquetípico (curativo), particularmente em conexão com aspectos arquetípicos de fenômenos de transferência (novamente, vivenciados não apenas como fantasia, mas acompanhados por sensação física)" (Cutner, 1959, p. 721)
(5) "Experiências que parecem se assemelhar às de caráter místico ou cósmico, algo como uma unidade última de toda a criação (por exemplo, o seguinte)" (Cutner, 1959, p. 721)

Por fim, mais adiante em seu artigo, Cutner relata algumas observações feitas durante 3 anos trabalhando com o LSD em um hospital psiquiátrico. A partir do princípio da auto regulação psíquica proposta por Jung, que parte da ideia de que a psique possui capacidade inerente de buscar um equilíbrio, Cutner indaga que o caráter compensatório presente nos sonhos ocorre tão quanto nas experiências psicodélicas e, portanto, o material emergente durante a experiência psicodélica não seria aleatório, revelando possuir relação direta com as próprias necessidades psicológicas do paciente no momento da experiência psicodélica. Ainda, a autora complementa dizendo que, a partir das observações das experiências psicodélicas de pacientes, o princípio compensatório e auto regulador da psique se demonstra de forma muito clara. Segundo a autora:

> Ao examinar o material obtido dessa maneira, parece que algo como um processo seletivo autônomo está em operação, determinando a sequência do material emergente de maneira proposital - como se tudo o que emerge seja exatamente o que é "necessário" para qualquer paciente em qualquer momento específico, como um fator complementar à personalidade consciente. (Cutner, 1959, p. 720)

Sendo assim, a observação trazida pela autora corrobora com a proposição acerca do potencial terapêutico dos psicodélicos, uma vez que os materiais que emergem durante a experiência, possuem caráter "pessoal" - ainda que emerjam conteúdos do inconsciente coletivo, como pontuado por Sandison - no sentido de não serem materiais aleatórios, e que na verdade, possuem total relação com as necessidades psíquicas do paciente em questão.

É notável a maneira como a autora se aprofundou no entendimento dos efeitos do LSD, prevendo muitos dos desafios éticos que envolvem seu uso terapêutico. Cutner destaca a importância de abordagens personalizadas e da preservação da integridade das experiências psicodélicas. Inspirada na abordagem junguiana, Cutner ressalta a necessidade de uma abordagem delicada e respeitosa, reconhecendo a natureza simbólica dessas experiências e seu potencial transformador na psique humana. Seu legado é notável, impulsionando a pesquisa e prática clínica no campo das experiências psicodélicas até hoje.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Carl Gustav Jung, como fundador da Psicologia Analítica, destacou a importância do inconsciente coletivo, dos arquétipos e do processo de individuação, que envolve a integração de partes fragmentadas da psique em direção a uma totalidade psicológica. Sua teoria enfatiza a necessidade de explorar profundamente o inconsciente por meio de métodos como a análise dos sonhos, a amplificação de complexos e a imaginação ativa, buscando trazer à consciência conteúdos que estavam anteriormente inconscientes, buscando um equilíbrio da psique.

Para Jung, a jornada rumo ao inconsciente deveria ser alcançada através de métodos naturais, como a introspecção, a análise dos sonhos e a amplificação de complexos. O psicanalista expressou receios em relação ao uso de psicodélicos como uma ferramenta para acessar o inconsciente. Se preocupava com os potenciais efeitos adversos que o uso de substâncias psicodélicas poderia ter na psique do indivíduo, como a fragmentação da personalidade ou a perda de contato com a realidade.

Os receios expressos por Jung mantêm-se pertinentes na atualidade, não somente devido ao seu status como uma figura proeminente na psicologia analítica, mas também pela validade intrínseca dessas apreensões. Sua preocupação com os efeitos potenciais das substâncias psicodélicas reflete sua compreensão da psique humana e do processo de individuação. Além disso, não é incomum encontrar autores pós-junguianos que compartilham desses receios e se alinham com as preocupações de Jung. Von Franz, como revisada no presente trabalho, compartilha dessa preocupação especialmente em relação à possibilidade de uma rápida e volumosa inundação da consciência, o que poderia dificultar a integração adequada dos conteúdos emergentes.

Com o passar do tempo, alguns estudiosos junguianos começaram a explorar e considerar os potenciais benefícios terapêuticos dos psicodélicos. Margot Cutner e Ronald

Sandison são alguns exemplos de autores junguianos que defenderam os efeitos terapêuticos destas substâncias. Como apontado anteriormente, ambos argumentaram que, quando usados de forma responsável e sob orientação adequada, os psicodélicos podem facilitar a conexão com o inconsciente de uma maneira que pode ser profundamente transformadora e curativa.

Em seus trabalhos, Cutner contextualiza as teorias junguianas sobre o funcionamento da psique em relação à experiência psicodélica, equiparando-a, em grande medida, às experiências dos sonhos, visões e imagens da imaginação ativa, embora a autora observe que a emergência de conteúdos inconscientes na experiência psicodélica segue suas próprias leis psicológicas (Cutner, 1959). Além disso, Cutner aponta:

> Neste ponto, talvez seja suficiente lembrar que, de maneira geral, os processos inconscientes têm uma natureza muito forte para serem facilmente desviados, mesmo por medidas bastante drásticas. Assim como na análise geral, o material que pode surgir prematuramente - ou seja, antes que o desenvolvimento geral do paciente tenha alcançado o que pode ser uma experiência antecipatória - será esquecido ou não seguido após a sessão de LSD. (Cutner, 1959, p.717).

Enquanto Jung e outros temiam os efeitos potencialmente disruptivos das substâncias psicodélicas na psique humana, Cutner e outros autores junguianos exploraram a possibilidade de que essas substâncias pudessem oferecer insights terapêuticos valiosos quando utilizadas de maneira cuidadosa e adequada, principalmente em casos que não respondem aos tratamentos convencionais disponíveis.

A psicoterapia assistida por microdosagem, por sua vez, tem sido associada a uma ampliação da consciência, uma conexão mais profunda com o eu interior e um aumento na criatividade e na introspecção. Assim, a psicoterapia assistida por microdosagem pode ser vista como uma extensão das técnicas exploratórias da psicologia analítica de Jung, oferecendo uma nova ferramenta para acessar e trabalhar com o inconsciente de forma terapêutica. Ambas as abordagens compartilham a ideia fundamental de que a integração e a conscientização dos conteúdos inconscientes são essenciais para o desenvolvimento pessoal e a saúde psicológica.

Em relação às 3 substâncias focadas na presente pesquisa, optei concentrar especialmente no LSD, a Psilocibina e na Ayahuasca por algumas razões. Em primeiro lugar, essas três substâncias são consideradas "psicodélicos clássicos" e compartilham um mecanismo de ação semelhante ao se ligarem ao receptor serotoninérgico 5-HT2A. O grande diferencial do LSD, da psilocibina e da ayahuasca em se ligarem especificamente a tal receptor reside na maneira como essa interação afeta o cérebro e, consequentemente, os

efeitos psicoativos produzidos por essas substâncias. O receptor serotoninérgico 5HT2A está implicado na regulação de diversas funções cerebrais, incluindo percepção sensorial, cognição e regulação emocional. A ativação deste receptor por substâncias como LSD, psilocibina e ayahuasca resulta em uma ampla gama de efeitos psicoativos, incluindo alterações perceptuais, intensificação emocional e experiências espirituais ou místicas. A ativação do receptor 5HT2A também está associada a experiências subjetivas únicas, como alucinações visuais, sinestesia (mistura de sentidos), insights espirituais ou introspectivos profundos e uma sensação de conexão com algo maior do que o eu individual.

Além disso, as pesquisas que utilizam a microdosagem de LSD e Psilocibina, são muito mais vastas em comparação a outras substâncias psicodélicas, tornando indubitável pontuá-las na presente pesquisa, tendo em vista o objetivo de discutir sobre a psicoterapia assistida por micro dosagem psicodélica. Dessa forma, como ja foi explicitado ao decorrer do estudo, os dados retirados das pesquisas e literaturas relacionadas às duas substância garantem uma base bem mais sólida para que possamos nos debruçar e analisar seus resultados e potenciais terapêuticos apresentados. Ainda, a experiência psicodélica causada por essas três substâncias é comumente acompanhada por uma "dissolução temporária do ego" é comumente referida na literatura como uma experiência intimamente ligada às experiências místicas, que geram uma sensação de unidade com o entorno. Segundo Jung, as experiências místicas são experiências dos arquétipos (Jung (1935/1976, p. 98). Jung postula, ainda, que a psique individual se desenvolve a partir de um potencial arquetípico coletivo, e que o encontro com esses arquétipos possui um caráter numeroso. Nesse sentido, a conexão entre as experiências de dissolução do ego via psicodélicos e o caráter numinoso presente nas experiências místicas, que se assemelham às experiências psicodélicas, oferece um campo fascinante de investigação. Como já dito, ainda são escassas as pesquisas relacionadas ao potencial psicoterapêutico das microdosagens. Porém, há indícios que apontam que, quando atrelado a psicoterapia, a experiência de dissolução do ego via psicodélicos ocasiona experiências de insights e sentimentos pessoais, e experiências simbólicas, podendo envolver uma mudança profunda no senso de si mesmo com efeitos duradouros. Ao apresentarmos dados referentes a algumas pesquisas que exploraram a microdosagem de LSD, psilocibina e ayahuasca em uma tabela comparativa, o objetivo foi oferecer uma visão organizada e clara das evidências disponíveis, possibilitando uma compreensão mais abrangente e informada das possibilidades e desafios relacionados ao uso terapêutico de psicodélicos.

No entanto, é importante reconhecer que a psicoterapia assistida por microdosagem é uma prática emergente que ainda está sendo explorada e pesquisada. A discussão sobre o uso

terapêutico de psicodélicos dentro da psicologia analítica é um tópico complexo e em evolução, que requer uma abordagem crítica e cuidadosa. Existem diversos atravessamentos perante esse debate, e a cultura e tempo histórico são aspectos indissociáveis a esses atravessamentos. Jung viveu numa época marcada por uma série de atravessamentos culturais e históricos que influenciaram profundamente suas visões e abordagens. O uso de substâncias psicodélicas para fins terapêuticos ainda se encontrava em seu início, e eram muitas vezes associadas a estigmas sociais e ao uso abusivo. Além disso, a falta de compreensão científica e cultural sobre os psicodélicos contribuiu para o receio de Jung em explorar essas substâncias em sua prática clínica ou em sua própria jornada pessoal.

No entanto, nos dias de hoje, vemos uma mudança significativa nesse panorama. Embora ainda vivamos em um contexto proibicionista que dificulta as pesquisas científicas relacionadas aos psicodélicos, a cultura está gradualmente se tornando mais aberta e interessada no tema. Portanto, enquanto Jung foi influenciado por seu tempo e contexto cultural a ter uma abertura limitada e um certo receio em relação aos psicodélicos, os dias de hoje testemunham uma crescente aceitação e interesse na exploração terapêutica e espiritual dessas substâncias, apesar dos desafios regulatórios ainda existentes. Este novo contexto está abrindo portas para pesquisas e práticas clínicas que antes eram praticamente inexistentes.

Em última análise, esse trabalho busca oferecer uma visão abrangente e fundamentada sobre o potencial transformador dos psicodélicos e da microdosagem, destacando sua importância crescente na pesquisa e prática clínica contemporânea e apontando para um futuro promissor na busca por novas abordagens terapêuticas para a saúde mental e o bem-estar humano. Esperamos que as conclusões aqui apresentadas apontem e corroborem para a necessidade de explorar mais a fundo a intersecção entre psicologia analítica e o potencial terapêutico dos psicodélicos nos dias atuais, destacando a riqueza de insights que a abordagem junguiana pode oferecer nesse contexto, e a aproximação presente entre o entendimento da psique humana e os efeitos e experiências fornecidos pelos psicodélicos.

REFERÊNCIAS

ADAMS, J. The nursing role in the use of insulin coma therapy for schizophrenia in Britain, 1936-1965. **Journal of Advanced Nursing**, v. 70, n. 9, p. 2086–2094, 25 fev. 2014.

BAKER, J. R. Psychedelic Sacraments. **Journal of Psychoactive Drugs**, v. 37, n. 2, p. 179–187, jun. 2005.

BERSHAD, Anya K. *et al*. Acute Subjective and Behavioral Effects of Microdoses of Lysergic Acid Diethylamide in Healthy Human Volunteers. **ScienceDirect,** [*s. l.*], 15 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde: A política do Ministério da Saúde para a atenção integral a usuários de álcool e outras drogas. Brasília, DF, 2004.
Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pns_alcool_drogas.pdf>.

BRUNTON, L. L. **Goodman & Gilman´s. The Pharmacological Basic of Therapeutics.** Disponível em: <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/74407>. Acesso em: 28 maio. 2024.

BOGENSCHUTZ, M. P. et al. Psilocybin-assisted treatment for alcohol dependence: a proof-of-concept study. **Journal of psychopharmacology** (Oxford, England), v. 29, n. 3, p. 289–99, 2015.

CAROD-ARTAL, F. J. Hallucinogenic drugs in pre-Columbian Mesoamerican cultures. **Neurología (English Edition)**, v. 30, n. 1, p. 42–49, jan. 2015.

CONDRAU, G. Klinische Erfahrungen an Geisteskranken mit Lysergsäure-Diäthylamid. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 24, n. 1, p. 9–32, 23 ago. 2007.

CUTNER, M. Analytic work with LSD 25. **The Psychiatric Quarterly**, v. 33, n. 4, p. 715–757, dez. 1959.

DENIKER, Pierre. Biological Changes in Man Following Intravenous Administration of Mescaline. **The Journal of Nervous and Mental Disease**, v. 125, n. 3, p. 427, 1957.

DOS SANTOS, R. G. et al. Ayahuasca Improves Self-perception of Speech Performance in Subjects With Social Anxiety Disorder. **Journal of Clinical Psychopharmacology**, v. 41, n. 5, p. 540–550, 23 jun. 2021.

ESTADOS UNIDOS. Drug Enforcement Administration. LSD manufacture. oct. 1995

FADIMAN, J. **The Psychedelic Explorer's Guide: Safe, Therapeutic, and Sacred Journeys.** [s.l.] Simon and Schuster, 2011.

FAMILY, N. et al. Safety, tolerability, pharmacokinetics, and pharmacodynamics of low dose lysergic acid diethylamide (LSD) in healthy older volunteers. **Psychopharmacology**, v. 237, n. 3, p. 841–853, 18 dez. 2019.

FROESE, T.; GUZMÁN, G.; GUZMÁN-DÁVALOS, L. On the Origin of the Genus Psilocybe and Its Potential Ritual Use in Ancient Africa and Europe1. **Economic Botany**, v. 70, n. 2, p. 103–114, 10 maio 2016.

GARCIA-ROMEU, A.; KERSGAARD, B.; ADDY, P. H. Clinical applications of hallucinogens: A review. **Experimental and Clinical Psychopharmacology**, v. 24, n. 4, p. 229–268, ago. 2016.

GRAEFF, F. G. Drogas psicotrópicas e seu modo de ação.
Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-922023>. Acesso em: 28 maio. 2024.

GRIFFITHS, R. R. et al. Psilocybin can occasion mystical-type experiences having substantial and sustained personal meaning and spiritual significance. **Psychopharmacology**, v. 187, n. 3, p. 268–283, 7 jul. 2006.

GURSCHLER, I. The fourfold discovery of Mescaline (1896–1919). **Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly**, v. 150, n. 5, p. 941–947, maio 2019.

HAMILL, J. et al. **Ayahuasca: Psychological and Physiologic Effects, Pharmacology and Potential Uses in Addiction and Mental Illness.**
Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/ben/cn/2019/00000017/00000002/art00003>.

HOFFMAN, A. Derivados químicos del LSD. In: LSD: cómo descubrí el ácido y qué pasó después en el mundo. 2. ed. Barcelona: Editorial Gedisa, 1991c. cap. 3.

HOFMANN, A. et al. Psilocybin, ein psychotroper Wirkstoff aus dem mexikanischen RauschpilzPsilocybe mexicana Heim. **Experientia**, v. 14, n. 3, p. 107–109, mar. 1958.

JAY, M. **Mescaline: A Global History of the First Psychedelic**. [s.l.] Yale University Press, 2019.

JOHNSON, M. W. et al. Pilot study of the 5-HT2AR agonist psilocybin in the treatment of tobacco addiction. **Journal of Psychopharmacology**, v. 28, n. 11, p. 983–992, 11 set. 2014.

JUNG, C. G.. Cartas de C. G. Jung: volume II 1946-1955. **Petrópolis**: Vozes, 2002.

JUNG, C. G.. Cartas de C. G. Jung: volume III 1956-1961. **Petrópolis**: Vozes, 2003.

JUNG, C. G.. Psicogênese das Doenças Mentais. 6ª Edição. **Petrópolis**: Vozes, 2013.

KWAN, A. C. et al. The neural basis of psychedelic action. **Nature Neuroscience**, v. 25, n. 11, p. 1407–1419, 24 out. 2022.

LIMA, M. E. A. Dependência química e trabalho: uso funcional e disfuncional de drogas nos contextos laborais. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 35, n. 122, p. 260–268, dez. 2010.

LIECHTI, M. E. Modern Clinical Research on LSD. **Neuropsychopharmacology**, v. 42, n. 11, p. 2114–2127, 27 abr. 2017.

LO, D. F. et al. Modern Psychedelic Microdosing Research on Mental Health: A Systematic Review. **The Primary Care Companion for CNS Disorders**, v. 26, n. 1, p. 51073, 16 jan. 2024.

MACLEAN, K. A.; JOHNSON, M. W.; GRIFFITHS, R. R. Mystical experiences occasioned by the hallucinogen psilocybin lead to increases in the personality domain of openness. **Journal of Psychopharmacology**, v. 25, n. 11, p. 1453–1461, 28 set. 2011.

MANGINI, M. Treatment of Alcoholism Using Psychedelic Drugs: A Review of the Program of Research. **Journal of Psychoactive Drugs**, v. 30, n. 4, p. 381–418, dez. 1998.

MEHTA, Mitul A. The Serotonin System || Serotonin and the psychedelics, 2019.

MILLER, M. J. et al. Chemical evidence for the use of multiple psychotropic plants in a 1,000-year-old ritual bundle from South America. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 116, n. 23, p. 201902174, 6 maio 2019.

MORENO, F.A., Wiegand CB, Taitano EK, Delgado PL. Safety, tolerability, and efficacy of psilocybin in 9 patients with obsessive compulsive disorder. J Clin Psychiatry. 2006;67:1735–40.

MÓRÓ, L.; NOREIKA, V. Sacramental and spiritual use of hallucinogenic drugs. **The Behavioral and Brain Sciences**, v. 34, n. 6, p. 319–320, 1 dez. 2011.

MÜLLER, C. P.; SCHUMANN, G. Drugs as instruments: A new framework for non-addictive psychoactive drug use. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 34, n. 6, p. 293–310, 10 nov. 2011.

NICHOLS, D. E. Hallucinogens. **Pharmacology & Therapeutics**, v. 101, n. 2, p. 131–181, fev. 2004.

NICHOLS, D. E. Psilocybin: from ancient magic to modern medicine. **The Journal of Antibiotics**, v. 73, n. 10, p. 679–686, 12 maio 2020.

NIELSON, E. M.; GUSS, J. The influence of therapists' first-hand experience with psychedelics on psychedelic-assisted psychotherapy research and therapist training. **Journal of Psychedelic Studies**, v. 2, n. 2, p. 64–73, dez. 2018.

PALHANO-FONTES, F. et al. Rapid antidepressant effects of the psychedelic ayahuasca in treatment-resistant depression: a randomized placebo-controlled trial. **Psychological** Medicine, v. 49, n. 4, p. 655–663, 15 jun. 2018.

PASSIE, T. et al. The pharmacology of psilocybin. **Addiction Biology**, v. 7, n. 4, p. 357–364, out. 2002.

PERTURBAR. *In*: MICHAELIS: Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. [*S. l.*]: Melhoramentos Ltda, 2022.

POLITO, V.; LIKNAITZKY, P. The emerging science of microdosing: A systematic review of research on low dose psychedelics (1955 – 2021) and recommendations for the field. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v. 139, p. 104706, maio 2022.

PROCHAZKOVA, L. et al. Exploring the effect of microdosing psychedelics on creativity in an open-label natural setting. **Psychopharmacology**, v. 235, n. 12, p. 3401–3413, 25 out. 2018.

RAOTE, Ishier *et al*. Serotonin 2A (5-HT2A) Receptor Function: Ligand-Dependent Mechanisms and Pathways. *In*: CHATTOPADHYAY., Amitabha (ed.). Serotonin Receptors in Neurobiology. [S. l.: s. n.], 2007.

REN, M. et al. The origins of cannabis smoking: Chemical residue evidence from the first millennium BCE in the Pamirs. **Science Advances**, v. 5, n. 6, p. eaaw1391, jun. 2019.

RENSHAW, W. **Legacy The Medical History & Use of Psychedelic Drugs The Medical History & Use of Psychedelic Drugs**. [s.l: s.n.].
Disponível em:
<https://opensiuc.lib.siu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1056&context=legacy>.

RODRIGUES, S. E. Modulações de sentidos na experiência psicodélica: saúde mental e gestão autônoma de psicotrópicos prescritos e proscritos. Curitiba: CRV, 2016.

ROUBICEK, J. (1962). Lecebny Vliv Diethylamidu Kyseliny Lysergove (LSD). [Therapeutic effect of lysergic acid diethylamide]. Activitas Nervosa Superior, 4, 240–241.

SANDISON, R. A.; SPENCER, A. M.; WHITELAW, J. D. A. The Therapeutic Value of Lysergic Acid Diethylamide in Mental Illness. **Journal of Mental Science**, v. 100, n. 419, p. 491–507, abr. 1954.

SANDISON, R. A. The role of psychotropic drugs in individual therapy. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 21, n. 4-5, p. 495–503, 1959.

SANTOS, R. G. *et al*. Effects of ayahuasca on psychometric measures of anxiety, panic-like and hopelessness in Santo Daime members. **ScienceDirect**, [*s. l.*], 25 jul. 2007.

SESSA, B. The History of Psychedelics in Medicine. **Handbuch Psychoaktive Substanzen**, p. 1–26, 2016.

SESSA, B. Dr Ronald Arthur Sandison. **The Psychiatrist**, v. 34, n. 11, p. 503–503, nov. 2010.

SCHULTES R.E., Hofmann A. and Rätsch C..*Plants of the Gods: Their Sacred, Healing, and Hallucinogenic*. **Healing Arts Press**, 1992.

SODELLI, Marcelo. Uso de drogas e prevenção: da desconstrução da postura proibicionista às ações redutoras da vulnerabilidade. 2. ed. atual - Rio de Janeiro: Via Verita, 2016

STAMETS, Paul. Psilocybin mushrooms of the world. **Ten Speed Press**, 1996.

STRASSMAN, R. J. Dose-Response Study of N,N-Dimethyltryptamine in Humans. **Archives of General Psychiatry**, v. 51, n. 2, p. 85, 1 fev. 1994.

STOLL, W. A. "Lysegsaure-diathylamid, ein Phantastikum aus der Mutterkorngruppe," Schweizer Archiv fur Neurologie und Psychiatrie. No. 60, 1947. (reprint), 1947 | Archives and Special Collections.
Disponível em: <https://archives.lib.purdue.edu/repositories/2/archival_objects/26027>.

TANNE, J. H. Humphry Osmond. **BMJ : British Medical Journal**, v. 328, n. 7441, p. 713, 20 mar. 2004.

TEWARI, Tushar; MUKHERJEE, Shoibal. Microdosing: Concept, Application and Relevance. National Library of Medicine , [s. l.], 8 abr. 2010.

VARGAS, M. V. et al. Psychedelics promote neuroplasticity through the activation of intracellular 5-HT2A receptors. **Science**, v. 379, n. 6633, p. 700–706, 17 fev. 2023.

VILLAESCUSA, Manuel. Aplicaciones del uso de ayahuasca en la psicoterapia occidental. **Academia.edu**, [*s. l.*], 2006.

VON FRANZ, Marie-Louise. As drogas na visão de C. G. Jung. In: VON FRANZ, Marie-Louise. **Psicoterapia**. [S. l.: s. n.], 1993.

WINKELMAN, M. Introduction: Evidence for entheogen use in prehistory and world religions. **Journal of Psychedelic Studies**, v. 3, n. Special Issue, p. 43–62, 1 jun. 2019.

WINKELMAN, M. Introduction: Evidence for entheogen use in prehistory and world religions. **Journal of Psychedelic Studies**, v. 3, n. Special Issue, p. 43–62, 1 jun. 2019.